

Andersen, Saskia Helene Wilde
Shanmugam, Mauran
Vikhammer, Andreas Saulda

Hvordan virker det grønne skiftet inn på norske forbrukeres kjøpsintensjon av elbil i 2021?

How does the Green Shift affect consumers' purchase intention of electrical cars in 2021?

Bacheloroppgave i Økonomi og administrasjon
Veileder: Trond Stiklestad
April 2021



Andersen, Saskia Helene Wilde
Shanmugam, Mauran
Vikhammer, Andreas Saulda

Hvordan virker det grønne skiftet inn på norske forbrukeres kjøpsintensjon av elbil i 2021?

How does the Green Shift affect consumers' purchase intention of electrical cars in 2021?

Bacheloroppgave i Økonomi og administrasjon
Veileder: Trond Stiklestad
April 2021

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for økonomi
NTNU Handelshøyskolen



Kunnskap for en bedre verden

Forord

Denne bacheloroppgaven utgjør vår siste del av bachelorutdanningen i økonomi og administrasjon ved NTNU Handelshøyskolen i Trondheim. Oppgaven gir oss mulighet til å bruke opparbeidet kunnskap og kompetanse gjennom studiet i et selvstendig arbeid.

Vi har i denne oppgaven gått i dybden på et tema som har fått mye oppmerksomhet i løpet av de siste årene. Selv om det har vært utfordrende å arbeide med prosjektet, spesielt grunnet Covid-19 pandemien, har det til gjengjeld vært svært nyttig og spennende læring. Vi har hatt oppturer og nedturer gjennom prosessen, men vi sitter igjen med gode minner og et enda sterkere vennskap.

Takk til Jon Martin Denstadli for gode tips til teori og metode. En ekstra stor takk rettes til vår veileder Trond Stiklestad, som har gitt oss gode innspill hele veien.

God lesning!

Trondheim, 28. april 2021

Sammendrag

De aller fleste er enige om at klimaendringene er en av de største utfordringene verden står opp mot i dag. For å stanse disse endringene må vi redusere utslippet av klimafiendtlige gasser. Biler med forbrenningsmotor er som kjent en viktig kilde til forurensing. Samtidig har det norske elbilmarkedet vokst enormt de siste årene. I 2020 ble Norge det første landet i verden med over 50 prosent nyregistrerte elbiler i nybilmarkedet. Det finnes flere årsaksforklaringer for den enorme veksten i elbilmarkedet. Denne oppgaven har til hensikt å undersøke det grønne skiftets rolle som forklaringsvariabel til kjøp av elbil. Staten er en sentral pådriver for et fremtidig lavutslippssamfunn. Norge har opparbeidet seg en sofistikert elbilpolitikk, der fordeler knyttet til kjøp og bruk av elbiler er sentrale virkemidler. Oppgaven konsentrerer seg om forbrukerens miljøbevissthet og andre dimensjoners innvirkning på kjøpsintensjon av elbil. Med bakgrunn i dette har vi utviklet problemstillingen: **«Hvordan virker det grønne skiftet inn på norske forbrukeres kjøpsintensjon av elbil i 2021?»**

Problemstillingen drøftes i lys av relevant teori, både fra et makro- og mikroperspektiv. Det teoretiske fundamentet bygger på teorien om planlagt atferd, PESTEL-modellen, og adopsjons- og diffusjonsprosessen. For å analysere og belyse dette ble det brukt kvantitativ tilnærming, en forskningsmetode som er hensiktsmessig da vi ønsker å se på et større utvalg av enheter. Videre har vi konstruert en web-basert spørreundersøkelse.. Besvarelsen tar utgangspunkt i en populasjon som baserer seg på forbrukere som enten har kjøpt, eller vurderer å kjøpe elbil i 2021. Utvalget er selvutvalgt, og det totale antallet respondenter endte på 363. Videre er det utviklet fire hypoteser. To av dem fokuserer på fjerning av insentiver som vi antar har stor innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon, og om fjerning av disse faktisk påvirker kjøpsintensjonen i betydelig grad. De resterende to hypotesene fokuserer på normer og forbrukers omgangskrets, samt miljøvariablene nullutslipp og samfunnsansvar.

Resultatene fra undersøkelsen viser at forbrukerne fortsatt anser økonomiinsentivene som de mest sentrale variablene ved kjøp av elbil. Dette er ikke overraskende, da bil sannsynligvis er noe av det dyreste respondenten eier. Undersøkelsen viser likevel at miljøfaktorene nullutslipp og samfunnsansvar har større innvirkning på kjøpsintensjon av elbil i 2021 enn tidligere. Det kan tyde på at det grønne skiftets innvirkning på forbrukernes kjøpsintensjon stadig utvikles, noe som gir en bærekraftig utvikling, både i bilindustrien og i forbrukersamfunnet.

Summary

The vast majority agree that climate change is one of the biggest challenges facing the world today. To stop these changes, we must reduce the emissions of greenhouse gases. Vehicles with internal combustion engines are known to be an important source of pollution. However, in 2020, Norway became the first country globally with over 50 percent newly registered EVs in the new car market. There are several explanations for the enormous growth in the EV market. This thesis investigates the role of the green shift as an explanatory variable for the purchase of an electrical car. Norway has built up an advanced EV policy, where benefits related to purchasing and using EVs are key instruments. The thesis focuses on the consumer's environmental awareness and other dimensions' impact on the purchase intention of an electric car. Hence the chosen background and theory, we have developed this problem statement: **“How does the Green Shift affect consumers’ purchase intention of electrical cars in 2021?”**

The problem statement will be discussed with relevant theory, both from a macro and a micro perspective. Relevant theory involves Theory of Planned Behavior, the PESTEL model, and The Adoption and Diffusion process. Being able to analyze and illuminate the chosen statement, we used the quantitative research method. A method which suits well, since we are looking for a greater number of units. We have also constructed a web-based survey. The results are based on a population that focuses on consumers who have already purchased an electrical car or considers buying one in 2021. Our selection is self-selected, and the total amount of units ended up being 363. Furthermore, we have developed four different hypotheses. Two of them are concentrating on the removal of incentives which we assume has a great impact on the purchase intention, and if removal of these incentives actually affects the intent. Additionally, the two remaining hypothesis focuses on norms and consumers reference groups, as well as two climate variables: zero emissions and social responsibility.

Results from the survey display that the consumers still consider the economic incentives as the most significant variables. This is no surprise as cars are expensive, and it is probably one of the more costly items the respondent owns. Still, our survey shows that the included climate variables have a greater impact on the purchase intention of electrical cars in 2021 than in previous years. It may indicate that the Green Shift’s impact on consumers' purchase intention is constantly evolving, which benefits sustainable progressing, both in the car industry and in the consumer society.

Innhold

1.0 Innledning	1
1.1 Tema og bakgrunn.....	1
1.1.1 Det grønne skiftet	2
1.1.2 Fossilbil	4
1.1.3 Elbil	5
1.2 Formål	6
1.3 Avgrensing av problemstilling	7
1.4 Oppbygning av struktur.....	7
2.0 Teori	8
2.1 Makroperspektivet - PESTEL	8
2.1.1 Politiske forhold	9
2.1.2 Økonomiske forhold.....	9
2.1.3 Miljømessige forhold.....	10
2.1.4 Juridiske forhold.....	10
2.2 Mikroperspektivet	11
2.2.1 Adopsjons- og Diffusjonsprosessen	11
2.2.2 Teorien om planlagt atferd	13
3.0 Metode	16
3.1 Valg av metode.....	16
3.2 Forskningsdesign.....	17
3.3 Utvalg	17
3.4 Kvantitativ metode	18
3.5 Utarbeidelse av web-basert spørreskjema	18
3.6 Reliabilitet og validitet	21
3.7 Begrensninger ved metoden	21
4.0 Presentasjon av dataanalyse	22
4.1 Hypoteser.....	22
4.2 Kvantitative resultater	24
5.0 Univariat analyse	25
6.0 Bivariate analyser	29
6.1 Analyse av hypoteser.....	30
6.1.1 Hypotese 1	30
6.1.2 Hypotese 2	32
6.1.3 Hypotese 3	33
6.1.4 Hypotese 4.....	35
7.0 Refleksjon	39

7.1 Refleksjon av problemstilling.....	39
7.1.1 Opplevd atferdskontroll.....	39
7.1.2 Subjektive og deskriptive normer.....	41
7.1.3 Holdning mot atferd	42
7.2 Svakheter ved undersøkelsen	43
8.0 Avslutning	45
8.1 Oppsummering	45
8.2 Konklusjon	45
8.3 Videre forskning.....	46
9.0 Litteraturliste.....	47
Vedlegg	55
Vedlegg 1 – Demografiske variabler.....	55
Vedlegg 2 – Resultater fra spørsmål om fjerning av insentiver	57
Vedlegg 3 – Bivariate analyser ved krysstabulering	58
Vedlegg 4 – Resultater fra inkluderte påstander	60
Vedlegg 5 – Inkluderte faktorerers innvirkning på kjøpsintensjon	61
Vedlegg 6 – Respondentenes generelle holdning til elbil	61
Vedlegg 7 – Spørreundersøkelse	62
Vedlegg 8 – Figurliste	67
Vedlegg 9 – Tabell-liste	67

1.0 Innledning

1.1 Tema og bakgrunn

Global oppvarming er en av de største og viktigste utfordringene i dag. Klimaet på jorden har vært i kontinuerlig endring siden 1850 (Miljødirektoratet, 2013). Videre har jordens tålegrense for biologisk mangfold, arealutnyttelse og ferskvannsressurser passert (Steffen et al., 2015). Denne endringen har ført til at klodens gjennomsnittstemperatur og havnivåer stiger, samt at isen smelter (IPCC, 2014). Ifølge klimarapporten fra Finans Norge i 2020 fremkommer det at siden temperaturmålingene startet i 1880, har 9 av de 10 varmeste årene blitt målt etter 2005 (Finans Norge, 2020). Det internasjonale klimapanelets (IPCC) rapport fra 2014 viser at menneskenes påvirkning på klimaet er tydelig, og at videre utslipp av karbondioksid (CO₂) og andre drivhusgasser vil føre til temperaturøkninger, og permanente endringer i klimasystemet. Dette er noe som vil ha stor innvirkning på mennesker og naturmiljøet (IPCC, 2014). For Norge betyr dette endringer i havklimaet i Norskehavet og Barentshavet, økt forekomst av skred og flom, høyere havnivå rundt norskekysten, og betydelig økning i årsmiddeltemperaturen (Hanssen-Bauer et.al, 2015). Disse endringene i klimasystemet har medført til økning i de økonomiske konsekvensene år etter år (Finans Norge, 2020).

Klimaendringer og utslipp av drivhusgasser har direkte og indirekte påvirkning på menneskers helse og velvære (Wolf og Menne, 2007). En studie utført av Confalonieri, og flere (2007) viser at klimaendringer fører til økt grad av varmerelatert dødelighet og sykkelighet, kardiorespiratoriske sykdommer fra luftforurensning, personskader fra flom og brann, allergiske lidelser, og vann og matbårne sykdommer. De samme resultatene fremkommer også i en studie gjennomført av det norske folkehelseinstituttet (FHI) i 2010. Studien viser at Norge er spesielt sårbar for skredd og flom, redusert råvannskvalitet, og hendelser på det elektriske fordelingsnettet (Ottesen et.al., 2010). Reduksjon i CO₂ utslippet og mindre eksponering for radon og karbonmonoksid vil bidra til helsefordeler som bedre innendørs luftkvalitet. Globalt dør over 1 million barn årlig av luftveisinfeksjoner og kullosforgiftning (Watts, G., 2009).

For å begrense den globale oppvarmingen og endringene i klimasystemet ble den internasjonale klimaavtalen «Parisavtalen» vedtatt under FN's klimakonvensjon (UNFCCC) i

2015. Denne avtalen forplikter alle land til å kutte klimagassutslippene sine. Dette for å unngå at gjennomsnittstemperaturen på kloden ikke overstiger mer enn 2 grader fra 1850 innen 2100 (FN-sambandet, 2015). Det samme året ble begrepet «Det grønne skiftet» kåret til årets ord av Språkrådet (Språkrådet, 2015).

1.1.1 Det grønne skiftet

Dette begrepet har ingen klar definisjon, men omhandler endringene mot en bærekraftig verden. I en rapport utarbeidet av forbruksforskningsinstituttet (SIFO) defineres det grønne skiftet som en restrukturering av samfunnet der vekst og utvikling skjer innen naturens tålegrense (Klepp et al., 2018). Videre forklarer rapporten at det grønne skiftet handler om overgangen fra produkter og tjenester som etterlater store klima og miljøavtrykk, til et samfunn hvor varer og tjenester gir mindre negative konsekvenser for naturen.

Norge har som mål å bli klimanøytralt i løpet av 2030 gjennom nasjonale tiltak, EUs kvotemarked, internasjonalt samarbeid om utslippsreduksjoner, kvotehandel, og prosjektbasert samarbeid (Miljødirektoratet, 2021a). Målet er at utslippet av klimagasser reduseres med minst 40 prosent fra referanseåret 1990 (Klimaloven, 2017, § 3). Norge har også et lovfestet mål om å bli et lavutslippssamfunn i 2050 (Miljødirektoratet, 2021b). Målet er å redusere klimagassutslippene mellom 80 prosent til 95 prosent i 2050 fra utslippsnivået i referanseåret 1990 (Klimaloven, 2017, § 4). Klimaloven av 2017 § 4 første ledd definerer et lavutslippssamfunn som «et samfunn hvor klimagassutslippene, ut fra beste vitenskapelige grunnlag, utslippsutviklingen globalt og nasjonale omstendigheter, er redusert for å motvirke skadelige virkninger av global oppvarming som beskrevet i Parisavtalen».

For å bli et lavutslippssamfunn må Norge og resten av verden kutte klimagassutslippene innenfor togradersmålet til FN. I Norge er petroleumsbransjen den største bidragsyteren til utslipp av klimafiendtlige drivhusgasser (Vangelsten et.al., 2018). Tall fra SSB viser at olje- og gassnæringen hadde et utslipp på 14 millioner CO₂-ekvivalenter i 2019 (SSB, 2020). Se tabell 1.

Utslipp til luft i Norge			
	Millioner tonn CO2-ekvivalenter ¹	Endring i prosent	
	2019	1990 - 2019	2018 - 2019
Utslipp av klimagasser	50,3	-2,3	-3,7
Olje- og gassutvinning	14,0	71,2	-2,0
Industri og bergverk	11,6	-41,5	-3,5
Energiforsyning	1,6	292,6	-8,2
Oppvarming i andre næringer og husholdninger	1,0	-65,1	10,7
Veitrafikk	8,5	14,6	-7,3
Luftfart, sjøfart, anleggsmaskiner m.m.	6,9	24,9	-4,5
Jordbruk	4,4	-6,4	-0,9
Andre kilder	2,3	-14,3	-6,0

¹ Klimagassutslipp oppgitt i CO2-ekvivalenter viser hvor stor oppvarmingseffekt en klimagass har, regnet om til mengde CO2. Aggregerte utslippstall, petrokjemi, annen kjemisk industri, sement kalk og gips og brønntesting er rettet 4. november 2020.

Tabell 1, Kilde: (SSB, 2020)

Den norske stat er hovedaksjonær i olje- og gass selskapet Equinor gjennom olje- og energidepartementet, og forvalter en eierandel på 67 prosent (Equinor, u.å.). Equinor er Norges største selskap målt i omsetning, og et av Nordens største (Næss, 2020). I 2018 skiftet selskapet navn fra Statoil til Equinor. Navneendringen skal gjenspeile likhet, likeverd, likevekt og balanse, og reflektere utviklingen fra et tradisjonelt oljeselskap til ett bredt energiselskap (Equinor, 2018).

I en nylig studie har Maren Nygård Basso med flere analysert omstillingen i olje- og gassnæringen. Rapporten trekker frem at industrier som karbonfangst og -lagring (CCS), grønn skipsfart, hydrogen, havvind, havbruk, og biodrivstoff vil være noen av bidragene til den grønne omstillingen. Rapporten understreker at «*olje- og gass vil være en del av energimiksen også i et fremtidig lavutslippssamfunn*», men for å nå to-graders målet må det fattes tiltak innen energieffektivisering og elektrifisering, CCS, utbygging av kraftproduksjon, og økt bruk av alternative energibærere som hydrogen (Basso et al., 2020, s. 15). I sektorer som er utfordrende å elektrifisere, vil hydrogen spille en viktig rolle. Ifølge rapporten er Equinors investeringer i ren energi større enn de samlede norske investeringer innen kraftproduksjon, og leder an omstillingen mot grønnere energi i Norge. Flere av de andre store internasjonale operatørselskapene som BP, Shell, Total og Eni har også lignende investeringsambisjoner som Equinor.

Av Klepp med flere sin rapport (2018) fremgår det at begrepet «det grønne skiftet» er mest brukt i sammenheng med overgangen fra fossile energikilder til fornybare energikilder. I ulike lavutslippsscenarioer forventes det at etterspørselen etter fossile energikilder vil reduseres og at den globale etterspørselen etter olje vil ha en fallende trend etter 2030 (Winje, et al., 2019). Bloomberg NEF forventer årlige investeringer på nærmere 4 billioner i det internasjonale markedet i fornybar produksjon og 250 milliarder i batteriteknologi frem mot 2050. (BloombergNEF, 2019). Med fornybar produksjon menes det vindkraft, solkraft, og vannkraft. Basso skriver i sin rapport at «solkraft er en ren og nesten utømmelig energikilde (Basso et al., 2020). Det antas at over 20 prosent av elektrisiteten vil komme fra solenergi dersom den globale energimiksen utvikler seg i en bærekraftig retning (Newell et al., 2019). Ifølge det internasjonale byrået for fornybar energi (IRENA) vil 86 prosent av den globale kraftproduksjonen komme fra fornybar energi i 2050. Kraftproduksjon fra fornybare kilder er kritisk for å kutte CO2 utslippet i energisystemet (IRENA, 2019).

Transportsektoren har den sterkeste transformasjonen fra fossile energikilder til fornybare energikilder (IRENA, 2019). Ifølge rapporten må trikk, buss og personbiler være drevet av elektrisitet som kommer fra fornybare kilder, og disse må være de dominerende transportmetodene sammen med ikke-motoriserte kjøretøy. Samtidig som elektriske kjøretøy spiller en viktig rolle i fremtidens transport, vil effekten av elektriske kjøretøy sannsynligvis også begrense veksten av den globale oljeetterspørselen de neste to tiårene (Newell et al., 2019). Tall fra SSB viser at veitrafikken i Norge hadde et utslipp på 8,5 millioner CO2-ekvivalenter i 2019 (SSB, 2020). For å nå målet om 40 prosent reduksjon av klimagassutslippene fra 1990 til 2030, er elektrifisering av bilparken et effektivt grep for å begrense utslippene fra vegtrafikken (Hagman et al., 2018). Dette innebærer at bilparken må omstilles fra fossile biler til elbiler.

1.1.2 Fossilbil

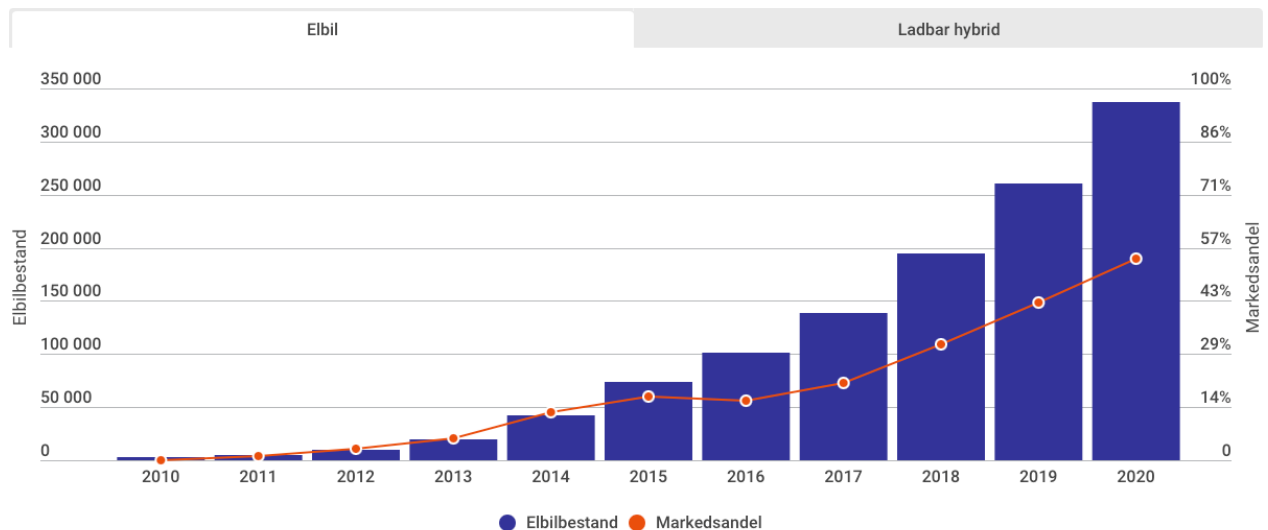
Fossile biler er kjøretøy med forbrenningsmotorer drevet av ikke fornybart brennstoff. Bensin og diesel som er produsert av olje er de mest brukte brennstoffene i forbrenningsmotorer i biler (Fjellvåg, 2019). Ved inngangen til 2020 besto 90,8 prosent av den norske personbilparken av fossilt drevne personbiler. Dette tilsvarer 2 554 907 kjøretøy ifølge tall fra SSB. Totalt har det vært en økning av personbiler på 7,1 prosent i perioden 2015-2020 (SSB, 2021a).

1.1.3 Elbil

Begrepet det grønne skiftet brukes i dag ofte i sammenheng med begrepet elbil. Elbiler er kjøretøy som drives av elektrisitet. Disse bilene har batterier i stedet for forbrenningsmotorer som de tradisjonelle fossile bilene har. Det ble allerede i begynnelsen av 1900-tallet eksperimentert med elbiler uten å lykkes. På slutten av 1980-tallet førte miljøutfordringer som forurensing og støy elbilen tilbake på den politiske dagsordenen (Store norske leksikon, 2017).

Salg av elbil i Europa har økt betraktelig i løpet av de siste årene. Salgstallene for bilsalget i 2020 viser at antall solgte elbiler har mer enn doblet seg i de fleste europeiske land (Nesheim, 2021). I Norge har vi sett en sterk utvikling i denne trenden over flere år. Ifølge SSB var det registrert 340 002 elbiler i Norge ved utgangen av 2020 som tilsvarer tolv prosent av totalantallet av personbiler. I perioden 2015-2020 har andelen registrerte elbiler steget med 391,8 prosent (SSB, 2021).

For første gang ble det i 2020 solgt flere elbiler en fossilt drevne biler i det norske bilmarkedet (Norsk elbilforening, 2020a). Se tabell 2 for illustrasjon. Den raske overgangen fra brenselmotorer til batteridrevende biler har fått økt oppmerksomhet blant både media og politikere.



Totalt antall registrerte elektriske personbiler og ladbare hybrider, og tilhørende markedsandel av nybilsalget.

Kilde: Motorvognregisteret og Opplysningsrådet for veitrafikken.
Sist oppdatert: 31. desember 2020.

Tabell 2, kilde: (Norsk elbilforening, 2020a)

Elbilsatsningen i Norge er en sentral del av den norske miljøpolitikken rettet mot det grønne skiftet (Linge, 2017). Regjeringens bilpolitikk og subsidiering av nullutslippsbiler har gitt kjøpere og brukere av disse kjøretøyene gode økonomiske fordeler de siste årene. Denne elbilsatsningen har bidratt til elektrifiseringen av den norske bilparken (Energibedriftenes landsforening, 2009). Ifølge stortingsmelding 41 er det trolig at det største bidraget til å kutte klimagassutslippene i Norge vil komme fra veitrafikken gjennom elbilpolitikken (Meld. St. 41 (2016-2017), s. 18).

Samtidig er det naturlig å tro at disse insentivene skal bidra til økt miljøbevissthet blant befolkningen, og til økt etterspørsel etter elektriske biler. Vi synes det virker interessant å se nærmere på om regjeringen har lyktes med å gjøre forbrukerne mer miljøbevisste. Eksempelvis gjennom at det grønne skiftet har påvirket forbrukernes holdninger, eller om det fortsatt er de økonomiske insentivene som dominerer kjøpsintensjonen ved kjøp av elbil. Vi synes det er særlig interessant å skrive om elbilbransjen i en tid som er preget av høy grad av usikkerhet og uforutsigbarhet grunnet Covid-19, og at vi befinner oss i en tid hvor det er uklart om disse elbilinsentivene skal videreføres eller ikke.

1.2 Formål

Formålet med denne oppgaven er å undersøke hvordan det grønne skiftet påvirker forbrukeres kjøpsintensjon ved kjøp av elbil i 2021. Innenfor det grønne skiftet har vi tatt for oss enkelte forklaringsvariabler. Dette for å avgrense størrelsen på oppgaven, men også for å se nærmere på hvilke miljømessige forklaringsfaktorer som er signifikante ved kjøp av elbil. Ved å gjennomføre denne oppgaven ønsker vi å få svar på om det grønne skiftet har fått større betydning for forbrukerne, når det kommer til deres kjøpsintensjon. Tidligere forskning viser at bruks- og økonominsentivene er avgjørende for forbrukerne. Formålet er altså å undersøke om situasjonen har endret seg, gjennom at miljøfaktorene har fått større betydning for kjøpsintensjonen i 2021.

Vår problemstilling er som følger: «Hvordan virker det grønne skiftet inn på norske forbrukeres kjøpsintensjon av elbil i 2021?»

1.3 Avgrensning av problemstilling

Det grønne skiftet er et pågående fenomen over hele verden. Samtidig er miljøpolitikken forskjellig fra land til land, og det satses ulikt på elbiler verden rundt. Den første avgrensningen i problemstillingen vår er relatert til populasjonen. Vi har avgrenset populasjonen til å omhandle den norske befolkningen. Norge er ledende innenfor elbilbruk, og det faller naturlig å se på befolkningen her til lands ettersom vi selv er nordmenn. Den andre avgrensningen er at vi fokuserer på kjøpsintensjonen i 2021. Det finnes store mengder med tidligere forskning om tema, og dermed mye historisk data som vi kan ta i bruk. Samtidig ønsker vi å fokusere på aktualitet, da industrien stadig utvikler seg.

Ifølge pensumboken «Hvordan gjennomføre undersøkelser» listes tre krav for en god problemstilling. Den er nødt til å være spennende, enkel og fruktbar. Problemstillingen vår er spennende i form av at vi ikke vet hva utfallet blir. Vi kan anta, vi kan fundere, men vi er ikke sikre på utfallet før undersøkelsen og refleksjonen er utført. Problemstillingen er også enkel i form av at den er spisset. Vi har fokusert på å ikke ta for oss for mye, selv om dette har vært fristende. At problemstillingen vår er spisset gjør det lettere å holde kursen mot det vi faktisk ønsker å undersøke. Samtidig er problemstillingen vår fruktbar, ettersom den empirisk kan undersøkes. Forhåpentligvis kan vi også avdekke ny kunnskap til feltet, eksempelvis gjennom at vi utvider forståelsen av fenomenet eller at vi avkrefter deler fra tidligere forskning (Jacobsen, 2015).

1.4 Oppbygning av struktur

I kapittel 1 fremstilles oppgavens tema, formål og problemstilling. Innholdet som presenteres i dette kapittelet vil være gjennomgående for resten av besvarelsen. Det blir også presentert bakgrunn som er relevant for tematikken. Kapittel 2 tar for seg relevant teori for resten av besvarelsen, slik at vi på best mulig måte skal kunne analysere problemstillingen. Neste kapittel fokuserer på forskningsmetode. Her beskrives valgt tilnærming, design, utvalgsform og utarbeidelse av selve undersøkelsen. Deretter følger et kort kapittel hvor hypotesene introduseres. Kapittel 5 og 6 tar for seg univariat og bivariat analyse, og her presenteres datamateriell fra spørreundersøkelsen. I det sjuende kapittelet reflekteres resultatene fra undersøkelsen opp mot tidligere presentert teori. Kapitel 8 avslutter besvarelsen vår, med oppsummering, konklusjon og kort om videre forskning. Helt avslutningsvis er litteraturliste og vedlegg vedlagt.

2.0 Teori

For å kunne besvare problemstillingen skal vi i dette kapittelet gjøre rede for relevant teori som vi vil anvende. Oppgaven må være nøyaktig og grundig fundamentert i teori for å styrke studiens reliabilitet og validitet. Vi vil i begynnelsen av oppgaven presentere teori som omfatter makroforhold som påvirker det grønne skiftet. Her benytter vi PESTEL modellen. Deretter vil teori knyttet til adopsjon av ny innovasjon og kjøpsatferd bli presentert. Her har vi valgt å fokusere på adopsjons- og diffusjonsprosessen, i tillegg til teorien om planlagt atferd.

Det finnes imidlertid flere aktuelle teorier som kan benyttes for å belyse problemstillingen. For eksempel er SWOT-modellen og konkurranseanalysemodellen «Porters fem konkurransekrefter» to gode teoretiske modeller for å undersøke hvilke krefter som påvirker det grønne skiftet og elbilbransjen. Vi synes imidlertid at de modellene vi har valgt egner seg godt for å belyse problemstillingen fra makro- og mikroperspektiv. De alternative modellene har ikke blitt inkludert fordi vi er nødt til å avgrense oppgaven, både av hensyn til tid og oppgavens omfang.

2.1 Makroperspektivet - PESTEL

PESTEL er en teoretisk modell som er videreutviklet av den opprinnelige PEST-modellen (Roos et al., 2014). Se figur 1 for illustrasjon. Ifølge Song, et.al. (2017) defineres PESTEL som et strategisk verktøy for å analysere makroforholdene som påvirker en bransje i sin helhet. Denne modellen bidrar til å få forståelse av viktige eksterne faktorer som kan ha påvirkning på et marked. Ifølge modellen er det de politiske, økonomiske, sosiokulturelle, teknologiske, miljømessige og juridiske forhold som påvirker et marked. (Erichsen et al., 2018). Med bakgrunn i delkapittelet om det grønne skiftet og elbil, vil flere av makroelementene fra PESTEL kunne knyttes til det grønne skiftet og elbilenes vekst de siste årene. I denne oppgaven vektlegges politiske-, økonomiske-, miljømessige- og juridiske forhold.

Politiske forhold	Økonomiske forhold	Miljømessige forhold
<ul style="list-style-type: none"> - Skattepolitikk - Privatiseringspolitikk - Valutapolitikk - Stabilitet hos myndigheter 	<ul style="list-style-type: none"> - Sykluser - Trender i BNP - Rentenivå - Inflasjon - Valutafluktueringer - Disponibel inntekt - Energitilgang og -kostnad 	<ul style="list-style-type: none"> -Forurensnings- og utslippskvoter - Påvirkning på naturen - Gjenvinningsmuligheter - Ressursmangel - Økte energikostnader - Kundenes holdninger til miljøet
Sosiokulturelle forhold	Teknologiske forhold	Juridiske forhold
<ul style="list-style-type: none"> - Demografi - Inntektsfordeling - holdninger til arbeid - Konsum - Utdanningsnivå 	<ul style="list-style-type: none"> - Offentlig forskning - Fokus på teknologi - Nye oppdagelser - Teknologioverføring - Mislykkede prosjekter 	<ul style="list-style-type: none"> - Monopollovgivning - Miljøvernlovgivning - Handelsreguleringer - Arbeidsreguleringer

Figur 1 : PESTEL, (Roos et al., 2014)

2.1.1 Politiske forhold

De politiske faktorene handler i hovedsak om i hvilken grad myndighetene kan påvirke økonomien og markedene. Politiske forhold omhandler også politisk stabilitet, ustabilitet i utenlandske markeder, utenrikshandelspolitikk, skattepolitikk, arbeidsrett, miljørett, handelsrestriksjoner og så videre. Den norske samferdselspolitikken tilrettelegger for kjøp av elbil gjennom insentiver. Elbilsatsningen er et resultat av myndighetenes tiltak rettet mot overgangen fra fossile energikilder til fornybare energikilder. Gjennom avgiftslettelse og bruksfordeler favoriserer myndighetene elbilene for å øke etterspørselen etter elektriske kjøretøy, slik at de kan henge med i konkurransen sammen med konvensjonelle biler. Dette bidrar også til at segmenter med lavere betalingsvilje får muligheten til å kjøpe elbil (NOU 2019:11).

2.1.2 Økonomiske forhold

De økonomiske forholdene handler i hovedsak om i hvilken grad landets økonomi påvirker markedet. Inflasjonsrate, rentenivå, svingninger i BNP og den generelle veksten i økonomien

påvirker alle forbrukernes kjøpekraft. Dette kan påvirke markedet enten positivt eller negativt. I mars 2020 ble Norge og resten av verden rammet av pandemien Covid-19.

Koronapandemien har ført til en reduksjon i BNP for Fastlands-Norge i 2020 på 145 milliarder kroner som tilsvarer en nedgang på 4,7 prosent (Fredriksen, 2021). Som en konsekvens av pandemien ble mange arbeidstakere permittert eller arbeidsledige. Samtidig viser en fersk artikkel fra SSB at samlet sett økte norske husholdningers disponible inntekt i 2020 med 3,2 prosent fra fjoråret. Reduksjon i konsumet har ført til historisk høy sparing hos husholdningene (Monsrud & Hirsch, 2021). De økonomiske forholdene kan knyttes til de politiske forholdene i denne sammenhengen. Arbeidsrelaterte stønader fra det offentlige bidro til økning i disponibel inntekt med 2,6 prosent. Økte offentlige overføringer, begrensede konsummuligheter samt vekst i disponibel inntekt har bidratt til en fordobling i husholdningenes sparing fra 2019 (Monsrud & Hirsch, 2021). Til tross for pandemi og økonomisk nedgang, har det vært en sterk vekst i salget av elbiler (Øvrebø, 2021).

2.1.3 Miljømessige forhold

Miljømessige forhold handler i hovedsak om hvordan bærekraftig utvikling, klimaendringer og forurensing kan påvirke et marked. Veitrafikken i Norge står for 17 prosent av landets totale klimagass utslipp (Miljødirektoratet, 2020). Det tilsvarer et utslipp på 8,5 millioner CO₂-ekvivalenter i 2019 (SSB, 2020). De miljømessige forholdene henger tett sammen med de juridiske forholdene i denne sammenhengen. Miljøvernlovgivninger setter rammer og minstestandarder. Ifølge SSB (2020) har det vært en økning i utslipp fra veitrafikken mellom 1990 og 2019 på 14,6 prosent. Samtidig viser statistikken at det har vært en reduksjon på hele 7,3 prosent mellom 2018 og 2019. Dette kan ha sammenheng med at befolkningen har blitt mer miljøbevisst. Ifølge Norad vil 4 av 5 nordmenn endre sine hverdagsvaner for miljøet (Norad, 2018). Siden 1996 har holdningene knyttet til miljøvern endret seg i en positiv retning (SSB, 2007). I dag har miljøbevegelsene og myndighetene bidratt til at miljø har blitt et mer omtalt tema i samfunnet, spesielt i media.

2.1.4 Juridiske forhold

De juridiske forholdene som påvirker elbilenes etterspørsel, er sterkt knyttet til de politiske forholdene i denne sammenhengen. Myndighetene og det globale samfunnet har forpliktet seg til å redusere klimagassutslippene og bli et lavutslippssamfunn. Norge har forpliktet seg internasjonalt til dette gjennom Parisavtalen og nasjonalt gjennom klimaloven.

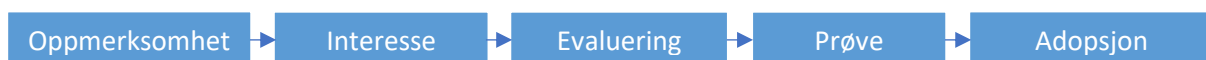
2.2 Mikroperspektivet

2.2.1 Adopsjons- og Diffusjonsprosessen

Forbrukere reagerer ulikt opp mot nye idéer, varer og tjenester. Det finnes mange teorier angående hvordan dette foregår. Everett Rogers er en av de mest sentrale forskerne innenfor teorien «the Diffusion-Adoption Process», på norsk kalt *Adopsjon- og Diffusjonsprosessen*. Denne teorien tar for seg både den mentale prosessen enkeltindividet går igjennom før en idé blir akseptert eller avvist, og den tiden det tar før idéen blir spredt til medlemmer av et sosialt system (Framnes et al., 2018). De to ulike prosessene henger sammen gjennom at forholdet i en gruppe består av x-antall enkeltindivider.

Adopsjonsprosessen

Adopsjonsprosessen er en prosess som gjelder enkeltindividet. Prosessen inneholder ulike stadier en person går igjennom før en idé, produkt eller tjeneste blir akseptert eller forkastet. Rogers fremstiller prosessen gjennom en fem-trinns modell. Se figur 2. (Framnes et al., 2018). Modellen er en forenkling av virkeligheten, men gir en fin generell oversikt over prosessen.



Figur 2: *Adopsjonsprosessen* (Framnes et al., 2018)

Oppmerksomhet handler om at forbrukeren er nødt til å vite om produktet, for i det hele tatt å kunne vurdere det videre. Deretter må produktet være av interesse for forbrukeren. Om forbrukeren er interessert vil han/hun søke etter ytterligere informasjon. Vekkes det noe form for interesse vil forbrukeren videre vurdere om produktet er verdt å prøve. Ved å prøve produktet vil forbrukeren opparbeide seg en personlig mening om produktet, og får i dette steget virkelig vurdert om produktet er noe for en selv. Dersom forbruker har gått gjennom de fire foregående trinnene, og fortsatt er positiv til produktet, vil produktet bli adoptert av forbrukeren.

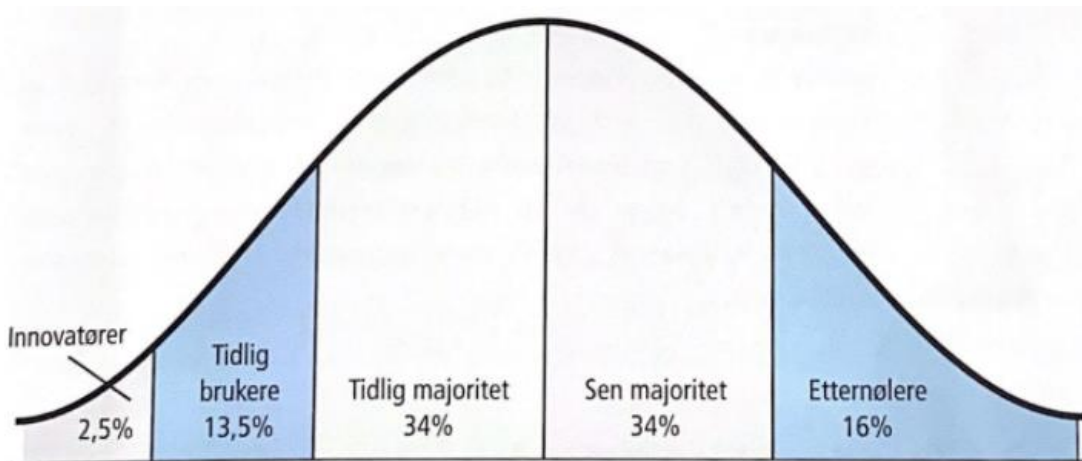
Prosessen vil variere ut ifra hva aktøren ønsker. Det er gunstig at produktet adopteres, men adopsjonsprosessen kan også ha som mål å endre holdninger eller atferd hos forbruker. Eksempelvis kan en aktør på elbilmarkedet ha som mål å endre negative holdninger til elbil hos enkelte segmenter.

Diffusjonsprosessen

Enkeltindivider vil motta og akseptere nye ideer på ulike tidspunkter. Et eksempel kan være mote. Her ser vi klart at enkelte personer plukker opp trender raskere enn andre. Innenfor den digitale verden ser vi også at noen bedrifter har vært tidlig ute med å ta i bruk ny teknologi, mens andre henger langt etter.

Diffusjonsprosessen er tiden det tar for en ny idé å nå ut i en sosial gruppe eller et samfunn. Det er med andre ord en spredningsprosess. Rogers presenterer prosessen som en modell bestående av fem adopsjonskategorier. Modellen er et forsøk på å vise hvordan en ny idé blir akseptert eller avvist i en gitt befolkningsgruppe. Dette gjøres ved å gruppere forbrukere ut ifra hvor tidlig eller sent de adopterer den nye idéen. Gruppene er; Innovatører, Tidlige brukere, Tidlig majoritet, Sen majoritet, og Etternølere.

Innovatører er gjerne unge mennesker. De er ofte høyt utdannet med god inntekt eller sterk status. De er ofte utadvendte mennesker med mange interesser som tør å ta en sjanse. Denne gruppen består ofte bare av en liten andel av forbrukerne. Tidlige brukere er ofte de egentlige opinionslederne. Det vil si de personene som påvirker andres atferd i stor grad. Disse blir ansett som svært respektable og har ofte høy status i lokalsamfunnet. Denne gruppen består av en større andel enn innovatører på ca. 13 prosent. Videre kommer majoriteten av befolkningsgruppen. Denne gruppen deles inn i to, tidlig majoritet og sen majoritet. Den tidlige delen er forsiktige og trenger tid, mens den sene er skeptiske til alt nytt og vil ikke akseptere nye idéer før de er ordentlig gjennomprøvd av andre. Disse to gruppene står for den største prosentandelen av befolkningen. Til slutt har vi etternølerne. Denne gruppen består av forbrukere som er mer tradisjonsbundet, og som ikke er særlig åpne for endringer. Gruppen består historisk sett av eldre folk, men grunnet tiden vi lever i hvor mental alder står mer sentralt, er det ikke gitt at grupperingen kun består av eldre generasjoner. Etternølere består av ca. 16 prosent av befolkningen. Se figur 3 for illustrasjon.



Figur 3: *Diffusjonsprosessen*, (Framnes et al., 2018)

Som adopsjonsprosessen, er diffusjonsprosessen også en forenkling av virkeligheten. Prosessen vil variere ut ifra det aktuelle markedet og hvilket produkt det er snakk om. Elektriske biler er kjøretøy som har vært på bilmarkedet i flere år, men utviklingen har først tatt av de siste årene. Om vi går tilbake til 2010 var det 3 347 registrerte elbiler i hele Norge (Norsk elbilforening, 2020a). Spoler vi frem til utgangen av året 2020 har den elektriske personbilparken økt til 340 002 (SSB, 2021a). Antall elbiler har altså økt betraktelig over det siste tiåret, og vi ser at det tar tid før en idé sprer seg til en hel befolkning.

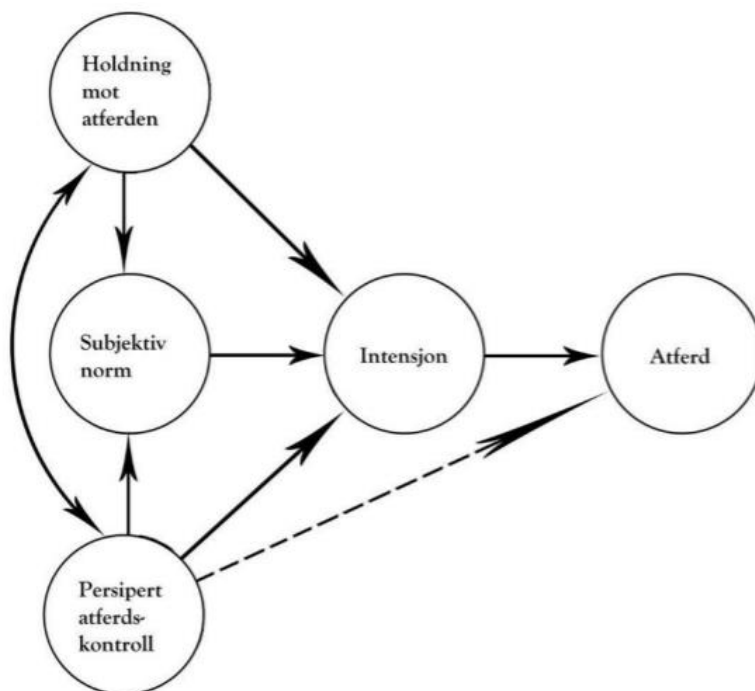
2.2.2 Teorien om planlagt atferd

Teorien om planlagt atferd (Theory of Planned Behavior, TPB) er en teori designet for å forutsi menneskelig atferd i ulike sammenhenger (Ajzen, 1991). Nevnte adopsjonsprosessen tar for seg hvordan et individ adopterer en idé. Teorien om planlagt atferd tar for seg andre variabler som påvirker enkeltindivider til å handle slik de gjør, og at disse videre kan predikere atferden deres.

Denne teorien er utviklet av sosialpsykologen Icek Ajzen og er en utvidelse av hans egen og Martin Fishbein sin teori om overveid handling (Theory of Reasoned Action, TRA). Teorien om overveid handling er en teori som tar for seg to ulike faktorer som påvirker enkeltpersoners adferdsmessige intensjoner. Atferdsmessige intensjoner er ifølge Ajzen og Fishbein den viktigste predikatoren for om et individ vil utføre en handling eller ikke (Schiffman et al., 2011), og står sentralt i begge teoriene.

De to ulike faktorene går på individets holdning til atferden og subjektive normer. Altså om et individ ser på et kjøp som negativt og i tillegg føler at andre i sin omgangskrets ser på kjøpet på samme måte, vil dette føre til at individets motivasjon til å gjennomføre kjøpet senkes, som igjen fører til at hun eller han lar være å fullføre kjøpet.

Videre utvidet Azjen teorien om overveid handling ved å inkludere en tilleggsfaktor. Opplevd atferdskontroll reflekterer individets egen oppfatning av om atferden er lett eller vanskelig å utføre.



Figur 4: *Teorien om planlagt atferd*, (Ajzen, 1991)

Holdning mot atferd

Et individs holdning har vært den mest sentrale faktoren ved forsøk på å predikere og forklare et individs atferd (Fishbein & Ajzen, 2010). Det finnes x-antall definisjoner av holdning, men en ofte brukt definisjon er utarbeidet av Fishbein og Ajzen. Den lyder som «*Holdninger er graden av affekt, positiv eller negativ, overfor et objekt*» (Framnes et al., 2018, s. 172).

Holdning er altså et individs samlede vurdering av tanker og følelser som oppstår mot en spesifikk atferd, og om dette blir oppfattet som negativt eller positivt. Atferden blir altså vurdert gjennom følelsespregete tanker og om den er gunstig eller skadelig med tanke på å oppnå visse mål eller en viss tilstand. Det kan for eksempel være hvorvidt en person oppfatter

det å kjøpe en elbil som lurt eller dumt, behagelig eller ubehagelig. Holdning vil dermed ha en sentral rolle for å kunne forstå og forutsi forbrukeres kjøpsintensjon av elbil.

Subjektive og deskriptive normer

For å forstå et individs atferdsmessige intensjoner må en også måle de subjektive normene som påvirker ens intensjon til å handle. Subjektive normer handler om hvordan mennesker i ens omgangskrets, altså familie, venner, kolleger også videre, påvirker en persons atferdsmessige intensjoner (Fishbein & Ajzen, 2010). Om en har tenkt til å kjøpe et nytt produkt forhører man seg ofte med venner eller familie, eller så søker man etter anmeldelser fra tidligere brukere før man gjennomfører kjøpet.

Subjektive normer, eller sosiokulturelle påvirkninger, består altså av et stort utvalg ikke-kommersielle innflytelser som har stor påvirkning på forbrukerens oppfatning (Schiffman et al., 2011). Innflytelsen samfunnet har, altså den sosiale klassen, kultur og subkultur en befinner seg i, kan ha stor effekt på oppfattelsen en forbruker har av et produkt. Det antas at subjektive normer vurderer det «sosiale presset» en enkeltperson føler ved å utføre en handling eller ikke (Conner, 2020). Eksempelvis dersom alle i et individs omgangskrets har en positiv holdning til elbil vil dette ha innflytelse på kjøpsintensjonen til individet.

Ajzen (1991) åpnet videre opp for at flere faktorer enn de vanlige TPB-faktorene kunne bidra til å forutsi intensjon. En av disse var deskriptive normer. Deskriptiv norm reflekter hva folk i omgangskretsen til en person virkelig gjør, i motsetning til hva de mener. Fra en studie utført av Ada Borgwarst og Alvilde Knutsen i 2018, viste det seg at bilister i Oslo hadde lettere for å kjøpe elbil dersom naboen hadde kjøpt en (Borgwardt & Knutsen, 2018). Dette er kjent som «naboeffekten», en effekt som viser hvordan deskriptive normer påvirker et individs atferdsmessige intensjoner.

Opplevd atferdskontroll

I tillegg til holdninger og subjektive normer legger Ajzen vekt på en tredje faktor i sin teori om planlagt atferd, nemlig opplevd atferdskontroll. Opplevd atferdskontroll handler om et individs oppfattelse av at han/hun har tilgang på de nødvendige ressursene og muligheten til å utføre atferden vellykket. Faktoren inkluderer både interne og eksterne former for ressurser

(Conner, 2020). Eksempler på dette vil være tilgangen til tid, penger, informasjon og ferdigheter.

Om et individ tror verken han/hun har ressurser eller muligheter til å utføre en atferd, vil det medføre at personen ikke skaper sterke atferdsmessige intensjoner, selv om personen selv og omgangskretsen har positive holdninger mot atferden.

Atferdskontroll har i flere studier vist seg å være en faktor som påvirker en persons intensjon. Fra en markedsundersøkelse gjennomført av Ipsos i 2020 viste resultatene flere eksempler på hvorfor ikke flere nordmenn kjører elbil. Topp tre hindrene for kjøp av elbil var usikker tilgjengelighet av ladestasjoner, ladning tar for lang tid og vedlikeholdskostnader for elbiler er høyere enn for bensinbiler (Ipsos, 2020). Alle tre hindrene er eksempler på at forbrukerne opplever en negativ form for atferdskontroll og derfor velger å ikke utføre kjøpet.

3.0 Metode

Metode dreier seg om hvordan man tilnærmer seg og forsøker å avdekke virkeligheten. En ønsker å frembringe gyldig og troverdig kunnskap om virkeligheten, og i praksis vil det innebære en konsentrasjon om hvordan man kan samle inn empiri på best mulig måte. Dette inkluderer at man utvikler en god problemstilling, velger egnet metodetilnærming og design, og at en er i stand til å analysere og tolke dataen (Jacobsen, 2015).

3.1 Valg av metode

Innenfor læren om metode finnes det to ulike retninger. Disse kalles kvalitativ og kvantitativ tilnærming. I denne besvarelsen har det blitt tatt i bruk kvantitativ tilnærming. Årsaken til dette ligger i antall enheter vi ønsker å undersøke, og ikke minst problemsstillingen vi ønsker å belyse; «Hvordan virker det grønne skiftet inn på norske forbrukeres kjøpsintensjon av elbil i 2021?». Gjennom kvantitativ tilnærming vil vi på best mulig vis samle inn data som kan svare på vår problemstilling.

Kvantitativ tilnærming innebefatter tall og det som er kvantifiserbart, og egner seg dermed godt til vår oppgave. Videre er tilnærmingen mindre kostnads – og ressurskrevende, noe som

er optimalt med tanke på tidsomfanget, sammenlignet med kvalitativ tilnærming og metodetriangulering.

3.2 Forskningsdesign

Ettersom det allerede finnes mye informasjon om temaet vi ønsker å undersøke, benyttes deduktiv metode. Deduktiv metode vil si at man tar utgangspunkt i en teoretisk påstand som vi holder fast, og utleder følgeriktige konklusjoner som kan testes empirisk. Det innebærer at vi går fra teori til empiri, som vil si at søking etter empiri skal være styrt av teoretiske antakelser (Jacobsen, 2015). Grunnen til at vi velger å benytte deduktiv metode er at vi ønsker å bekrefte eller avkrefte antagelser om kjøpsintensjon av elbil basert på den bakgrunnsinformasjonen vi har benyttet oss av.

Videre har vi tatt i bruk ekstensivt design. Ekstensivt design er et forskningsopplegg hvor en ser på mange enheter, og innhenter mindre informasjon om hver enhet (Jacobsen, 2015). Siden vi har mange enheter i utvalget vil vi se på samvariasjonen mellom de ulike forklaringsvariablene, og her er vi hovedsakelig på utkikk etter samvariasjon mellom variabler innenfor det grønne skiftet og kjøpsintensjonen av elbil. Teoretisk sett vil et slikt design kunne gi liten teoretisk generaliseringskraft, men samtidig en større statistisk generaliseringskraft.

Undersøkelsen baserer seg på en tverrsnittstudie. Tverrsnittstudier gir et “øyeblikksbilde” av fenomenet vi undersøker. Fordelen med en slik studie er at det gir en presis beskrivelse av en tilstand på et gitt tidspunkt, samt at en kan finne ut hvilke fenomener som varierer sammen akkurat da. Denne typen studie er den enkleste formen for kvantitative studier, og med det følger også noen ulemper. Den største ulempen er at muligheten for å avdekke årsak-virkningsforhold forsvinner, altså hvilken vei årsaksrelasjonene eventuelt går. Likevel vil det kunne gi oss muligheten til å undersøke de antatte årsaksfaktorene vi er på utkikk etter (Jacobsen, 2015).

3.3 Utvalg

Vi ønsker oss et utvalg som utelukkende består av personer som har kjøpt elbil, eller som vurderer å kjøpe elbil dette året. Det er ønskelig at utvalget gjenspeiler populasjonen, men dette avhenger både av reliabilitet og validitet (disse begrepene defineres senere i kapitlet),

samt hva slags utvalgsform en tar i bruk. Ved å melde oss inn i flere elbilforum og relevante Facebook-grupper fikk vi muligheten til å dele undersøkelsen. I tillegg ble undersøkelsen delt i en interngruppe for en yrkesgruppe med høy gjennomsnittlig inntekt. Av hensyn til inntektsgruppens anonymitet, holdes denne gruppen konfidensiell. Totalt mottok vi 363 svar.

Ettersom vi selv oppsøkte utvalget gjennom diverse forum og grupper, vil utvalgsmetoden klassifiseres som selvutvelgelse. Selvutvelgelse vil si at vi selv oppsøker ønsket utvalg, og at respondentene selv bestemmer om de vil ta del i undersøkelsen eller ikke. Dette er en utvalgsform som går under «Ikke-sannsynlighetsutvalg». Ulempen med utvalgsformer innenfor denne klassifiseringen er at man kan ende opp med systematisk skjeve utvalg, og relevante grupper vil kunne falle fra. Dermed kan en heller ikke generalisere fra utvalg til populasjon. Fordelen med utvalgsformen er at den mindre krevende i form av kapasitet og ressurser. Samtidig ønsker vi å undersøke enheter som allerede har kjøpt, eller vurderer å kjøpe elbil i 2021. For å nå ut til ønsket utvalg er vi nødt til å bruke en utvalgsform som sikter seg ut aktuell gruppe, og vi finner det mest hensiktsmessig å bruke selvutvelgelse. Ifølge Jacobsen bør størrelsen på utvalget bestå av minimum 100 respondenter. Dette antallet er tilfredsstillt med god margin (Jacobsen, 2015).

3.4 Kvantitativ metode

Kvantitativ metode egner seg best når man har ganske god forhåndskjennskap til det temaet man undersøker, og når problemstillingen er relativt klar (Jacobsen, 2015). Vi har valgt å samle inn data ved hjelp av et web-basert spørreskjema, utviklet gjennom UiOs plattform Nettskjema. Her opprettet vi et prekodet spørreskjema, hvor både spørsmålenes rekkefølge og svaralternativer ble fastsatt. Innholdet i, og rekkefølgen på skjemaets spørsmål, ble nøye vurdert for å sikre at respondenten forstod spørsmålene og for at vi kunne måle det vi er interessert i.

3.5 Utarbeidelse av web-basert spørreskjema

I den web-baserte spørreundersøkelsen får respondentene spørsmål som baserer seg på ulike dimensjoner som har påvirkning på forbrukers kjøpsintensjon ved kjøp av elbil. Selv om vi i oppgaven fokuserer på det grønne skiftet og dets forklaringsvariabler, har vi også inkludert andre dimensjoner som økonomi - og bruksinsentiver, rekkevidde og andre variabler i selve undersøkelsen.

Bilkjøp er en høy-involveringsprosess, som vil si at det er en nøye gjennomtenkt vurdering. Det handler om hvor viktig og relevant et kjøp er i en gitt situasjon. Videre defineres det som en kognitiv tilstand basert på oppfatningen av en selv, risiko og viktigheten av kjøpet (Thjømøe og Olson, 2011). Eksempelvis vil økonomi være et vesentlig aspekt i denne sammenhengen. Ved å inkludere flere dimensjoner blir spørreundersøkelsen mer utfyllende, samtidig som vi får en mer helhetlig oversikt over hvilke dimensjoner respondentene setter høyest.

Respondentene ble i begynnelsen av undersøkelsen presentert en kortere tekst som forklarte oppgavens hensikt. Samtidig ble de sikret sin anonymitet, og opplyst om at de når som helst kunne trekke seg fra undersøkelsen. Respondentene ble også informert om at svarene fra undersøkelsen vil bli slettet i det bachelorbesvarelsen blir levert inn.

Første spørsmål i undersøkelsen tar for seg antall biler i respondentens husholdning. Her kan en undersøke om elbil fungerer som en “hovedbil” eller som en ekstrabil for respondenten. Svaralternativene lå mellom 0 og 2 eller flere. Et slikt spørsmål er et typisk eksempel på spørsmål som kan bli sentralt for videre analyse. Om det er tilfellet vil en få innblikk i om kjøpsbeslutningen avhenger av at enheten har flere biler i husholdningen. Eksempelvis at kjøpsbeslutningen av elbil blir påvirket i en retning, avhengig av om respondent allerede har fossil- eller elbil fra før.

I neste spørsmål ble det presentert en matrisetabell med flere nøkkelaspekter. Her ønsker vi å vite hvilke faktorer som har minst og størst innvirkning på deres kjøpsintensjon. Faktorene som ble inkludert var blant annet nullutslipp, kjørekomfort i form av stillegående bil, samfunnsansvar og diverse bruksinsentiver. Spørsmålet inkluderes ettersom vi har inkludert adopsjon og diffusjonsprosessen som relevant teori. Her kan en for eksempel få informasjon om en del av utvalget er innovatører eller tidlig brukere, ved at de aktuelle enhetenes kjøpsintensjon påvirkes av innovasjon. Samtidig ønsker vi å inkludere de sentrale miljøvariablene nullutslipp og samfunnsansvar, da disse er avgjørende for senere analyse av problemstillingen.

Alle disse variablene ble målt gjennom en skala som gikk fra veldig negativ til veldig positiv. Ved å omkode dataen fikk “Veldig negativ” skåre 1, “Negativ” skåre 2, “Nøytral” skåre 3, “Positiv” skåre 4, og “Veldig positiv” skåre 5.

Videre ble det presentert fire ulike påstander. Disse påstandene konsentrerer seg utelukkende om miljø- og normfaktorer. Her ønsker vi altså å se nærmere på betydningen av det grønne skiftet opp mot forbrukers kjøpsintensjon. Respondentene besvarte de tre første påstandene ved å si seg enten “Veldig uenig”, “uenig”, “Nøytral”, “Enig” eller “Veldig enig” i påstandene. Den siste påstanden ble målt gjennom at respondent besvarte en påstand med kategorisk variabel, med nominalt målnivå. Respondenten krysset her av for enten “Ja”, “Nei”, “Vet ikke”, eller “Ønsker ikke å besvare”. Noen av påstandene som ble inkludert var «Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for miljøet» og «Jeg har vurdert å bytte tilbake til fossilbil det siste året». Vi ønsket å inkludere påstandene ettersom de vil ha sammenheng med teorien om planlagt atferd, i tillegg til at svarene kan gi et helhetsinntrykk av miljøbevisstheten til utvalgsenhetene. Teorien om planlagt atferd omfatter som tidligere nevnt subjektive og deskriptive normer, som kan samvariere med flere av de inkluderte påstandene. Videre vil holdning mot atferd kunne samvariere med påstanden om å kjøpe elbil fordi det er bedre for miljøet.

Neste spørsmål fokuserte på ulike scenarier, hvor hensikten var å undersøke om respondentens kjøpsintensjon vil endre seg på bakgrunn av at ulike insentiver ble fjernet av myndighetene. Her ønsker vi å undersøke om det fortsatt er bruks – og økonomiinsentiver som er avgjørende for forbrukers kjøpsintensjon, eller om vi i 2021 ser en annen utvikling der det grønne skiftet kan være en avgjørende faktor for forbrukerne. Dette ble gjort ved å stille spørsmålet «Ville du kjøpt (fortsatt kjøpt) elbil dersom (...) forsvant?» Det er et nøkkelspørsmål, ettersom det relaterer både til opplevd atferdskontroll og adopsjon av elbil. Eksempler på inkluderte scenarier er «prisen for fossilt drivstoff og strøm hadde vært tilnærmet lik» og «det kun finnes et fåtall av aktører på elbilmarkedet».

Respondentene besvarte de ulike scenariene ved å krysse av for enten “Ja”, “Nei”, eller “Vet ikke”, hvor “Ja” tilsvarer skåre 1, “Nei” tilsvarer skåre 2, og “Vet ikke” tilsvarer skåre 3.

De siste spørsmålene omhandler demografiske variabler. Her besvarte respondentene spørsmål knyttet til kjønn, nåværende bosted inndelt etter fylke, tilhørende aldersgruppe, høyeste fullførte utdanningsnivå, antall personer i husstand, og størrelse på fjorårets bruttoinntekt. Alle spørsmålene inneholdt grupperinger, dette for å simplifisere omkodingen til senere tolkning. Enkelte av disse variablene kan være interessante å undersøke, sett opp imot oppgavens problemsstilling. Eksempelvis om det er samvariasjon mellom hvilken

aldersgruppe man tilhører og om det grønne skiftet er en avgjørende faktor ved kjøpsintensjon av elbil.

3.6 Reliabilitet og validitet

En undersøkelses troverdighet er sentralt. Undersøkelser skal alltid forsøke å minimere problemer knyttet til gyldighet (validitet) og pålitelighet (reliabilitet) (Jacobsen, 2015). Enkelt sagt handler det om å forholde seg kritisk til kvaliteten på dataen som er innhentet. Når det kommer til validitet er det to spørsmål som må kvalitetssikres. Har man fått tak i det man ønsker å få tak i, og kan man overføre det man har funnet til andre sammenhenger? Dette er nøkkelspørsmål for å avklare om den *interne* og *eksterne* gyldigheten er tilfredsstillt. Den interne validiteten går på hvorvidt en har dekning i sine data, empiri, for de konklusjonene en trekker. Ekstern gyldighet dreier seg om at resultater fra et avgrenset område, også er gyldige i andre sammenhenger. Den sier altså noe om i hvilken grad et funn kan generaliseres (Jacobsen, 2015).

Reliabilitet handler om troverdighet og pålitelighet, og at undersøkelsen er til å stole på. En ønsker resultater som er relevante og riktige. Undersøkelsen må være gjennomført på en troverdig måte, slik at den vekker tillit. Både validitet og reliabilitet står sentralt innenfor forskningsmetode. Det er nemlig ikke mulig å unngå feil, svakheter og manglende presisjon. En ønsker derfor å minimere antallet feil og avdekke svakheter, gjennom å fokusere på validitet og reliabilitet (Jacobsen, 2015).

3.7 Begrensninger ved metoden

Selv om kvantitativ forskningsmetode passer godt til det vi ønsker å undersøke, finnes det enkelte begrensninger og svakheter ved denne tilnærmingen. En av begrensningene er at vi kan miste spesielle grupper som er interessante. Dette knytter seg først og fremst til frafall av utvalgsenheter. Populasjonen vi ønsker å undersøke er stor, samtidig som det alltid vil være noen som unngår å svare på en undersøkelse. Dette gjelder spesielt web-baserte spørreundersøkelser, ettersom en ikke oppnår personlig kontakt mellom partene. Med et større frafall av enheter vil det også være høyere sannsynlighet for skjevhet, altså at enkelte grupper er over eller underrepresentert. I tillegg vil et for stort frafall kunne resultere i begrenset ekstern validitet, ettersom resultatet heller kan skyldes tilfeldigheter enn valid data.

En annen begrensning ved undersøkelsen vår er utvalgsformen. Som nevnt i delkapittelet om utvalg er det tatt i bruk selvutvelgelse, et ikke-sannsynlighetsutvalg. Vi kan dermed ikke generalisere fra det faktiske utvalget til teoretisk populasjon, altså kan vi ikke generalisere fra det endelige utvalget enheter til alle de vi er interessert i å uttale oss om (Jacobsen, 2015).

4.0 Presentasjon av dataanalyse

I denne delen av besvarelsen vil dataene fra den web-baserte spørreundersøkelsen presenteres. Dataen er innhentet gjennom UiOs spørreskjema-plattform, Nettskjema. Materiellet ble så eksportert til Microsoft Excel, før informasjonen til slutt ble bearbeidet i statistikkprogrammet SPSS. Tallmaterialet som presenteres fra undersøkelsen vil belyse hypotesene vi har utviklet.

4.1 Hypoteser

Hypotese kan defineres som en påstand eller antakelse om hvordan et forhold faktisk er (Jacobsen, 2015). I denne besvarelsen vil vi presentere hypoteser basert på hva vi har tillært oss av kunnskap fra tidligere forskning. Hypotese 1 og 2 har blitt utviklet gjennom antakelser knyttet til fjerning av økonomi og bruksinsentivene. Vi har fokusert på fjerning av denne type insentiv, for å avkrefte eller bekrefte om forbrukernes kjøpsintensjon i 2021 fremdeles avgjøres i betydelig grad av ulike bruks – og økonomiintensiv. Eller, om det grønne skiftet alene med dets variabler, kan være avgjørende for forbrukeres kjøpsintensjon av elbil. Hypotese 3 konsentrerer seg om betydningen av forbrukers omgangskrets, og dets innvirkning på intensjonen. Siste hypotese baserer seg på miljøfaktorene nullutslipp og samfunnsansvar, som vi antar er grønne nøkkelfaktorer som vil påvirke en kjøpsintensjon.

Vi har utviklet følgende hypoteser:

Hypotese 1;

H0: Fjerning av bruksinsentivene gratis parkering på offentlig plass og kjøring i kollektivfelt vil redusere forbrukernes kjøpsintensjon av elbil med minimum 20 prosent.

H1: Fjerning av bruksinsentivene gratis parkering på offentlig plass og kjøring i kollektivfelt vil ikke redusere forbrukernes kjøpsintensjon av elbil med minimum 20 prosent.

Denne hypotesen har blitt utformet med bakgrunn i at vi ønsker å undersøke i hvilken grad fjerning av gitte bruksinsentiv innvirker på forbrukers kjøpsintensjon av elbil i 2021. Relevant teori sett opp mot denne hypotesen er teorien om planlagt atferd, og særlig teoriens underkomponent opplevd atferdskontroll. Det vil være fornuftig å fokusere på hypotesens variabler, ettersom fjerning av disse insentivene kan ha en mindre innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon i 2021, enn i tidligere år.

Hypotese 2;

H0: Fjerning av økonomiinsentivene fritak for moms, kjøps, og årsavgift vil ikke halvere salget av elbiler

H1: Fjerning av økonomiinsentivene fritak for moms, kjøps, og årsavgift vil halvere salget av elbiler

Denne hypotesen har blitt utformet med bakgrunn i at vi ønsker å undersøke i hvilken grad fjerning av gitte økonomiinsentiv innvirker på forbrukers kjøpsintensjon av elbil i 2021. Relevant teori opp mot denne hypotesen er teorien om planlagt atferd, og igjen teoriens underkomponent opplevd atferdskontroll. I tillegg fokuserer hypotesen på adopsjonsprosessen, og hvordan fjerning av de gitte insentivene vil påvirke forbrukernes adopsjon av elbil. I likhet med hypotese 1 vil også hypotese 2 være fornuftig, ettersom fjerning av disse insentivene kan ha mindre innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon i 2021, enn i tidligere år.

Hypotese 3;

H0: 50 prosent av forbrukerne sin kjøpsintensjon av elbil blir ikke påvirket av gitt forbrukers omgangskrets

H1: 50 prosent av forbrukerne sin kjøpsintensjon av elbil blir påvirket av gitt forbrukers omgangskrets

Denne hypotesen har blitt utformet med bakgrunn i at vi ønsker å undersøke i hvilken grad forbrukers omgangskrets innvirker på forbrukers kjøpsintensjon av elbil i 2021. Her vil relevant teori være teorien om planlagt atferd, og spesielt teoriens underkomponent subjektive og deskriptive normer. I motsetning til hypotese 1 og 2, vil ikke hypotese 3 omhandle fjerning av insentiv, men heller fokusere på betydningen av forbrukers omgangskrets, og i hvilken grad det innvirker på forbrukers kjøpsintensjon i 2021.

Hypotese 4;

H0: 50 prosent eller mer av enhetene mener ikke at nullutslipp og samfunnsansvar har stor eller veldig stor innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon i 2021.

H1: 50 prosent eller mer av enhetene mener at nullutslipp og samfunnsansvar har stor eller veldig stor innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon i 2021.

Denne hypotesen har blitt utformet med bakgrunn i at vi ønsker å undersøke i hvilken grad miljøfaktorene nullutslipp og samfunnsansvar innvirker på forbrukers kjøpsintensjon av elbil i 2021. Teorien om planlagt atferd er igjen relevant, spesielt underkomponenten holdning mot atferd. Hypotese 4 er fornuftig å utforske ettersom den konsentrerer seg om miljøfaktorer. Dette står sentralt for vår problemsstilling, og hypotesen vil dermed være gunstig for analyse og refleksjon av de gitte miljøfaktorenes innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon i 2021.

4.2 Kvantitative resultater

Det totale antallet respondenter endte på 363. Vi er tilfredse med antall respondenter, samtidig er vi klar over at det er betydelig del av utvalget som ikke har besvart undersøkelsen. Frafall er dermed til stedet, men det forventet vi ettersom vi valgte å utvikle en web-basert spørreundersøkelse. Dette er en av metodene som viser til typisk stort frafall (Jacobsen, 2015). Det er rimelig å anta at de fleste av respondentene kommer fra elbilforumet. Dette fordi en kan forvente at medlemmene interesserer seg for å besvare spørsmål om elbil, samtidig som vi fikk flere gode tilbakemeldinger fra dem. Flere av medlemmene stilte oppfølgingsspørsmål om oppgaven og dens tema, og viste generell interesse for å diskutere elbil og det grønne skiftet.

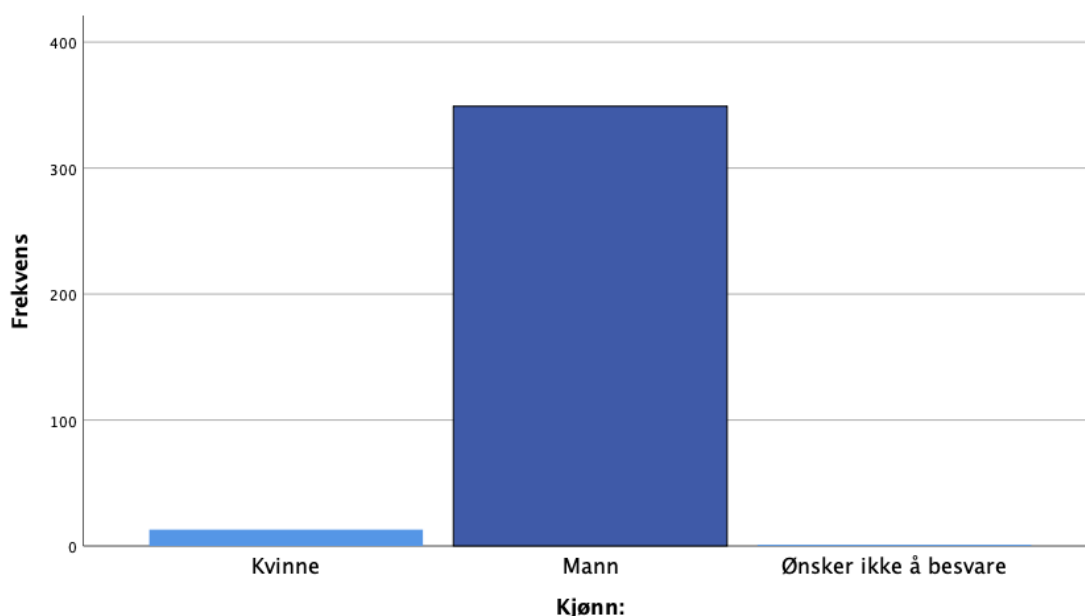
Som nevnt i delkapittelet om utarbeidelse av undersøkelsen ble respondent først presentert spørsmål angående antall biler i husholdning, samt spørsmål og påstander som konkret omhandlet sentrale faktorer ved kjøp av elbil. De siste spørsmålene er mer demografisk konsentrert, og omhandler kjønn, aldersgruppe, bosted, og inntekt. Tolkningen av disse demografisk konsentrerte spørsmålene vil presenteres først i denne delen av oppgaven.

5.0 Univariat analyse

Univariat analyse dreier seg om hvordan enhetene fordeler seg på én variabel. Man belyser én og én variabel om gangen ved hjelp av ulike statistiske mål (Johannesen, 2009). De ulike variablene vi tar for oss ved presentasjonen av de univariate analysene innehar kategoriske svaralternativer, med nominale målnivåer. Dette vil si at en bare kan konstantere at en respondent som har krysset av for et alternativ, er forskjellig fra en annen. En kan altså ikke bruke spørsmålene til å uttale seg om likheter og forskjeller (Jacobsen, 2015). Det er blitt tatt i bruk stolpediagram for å illustrere frekvensfordelingen av funnene, hvor høyden på stolpene angir frekvensen.

Kjønnsfordeling

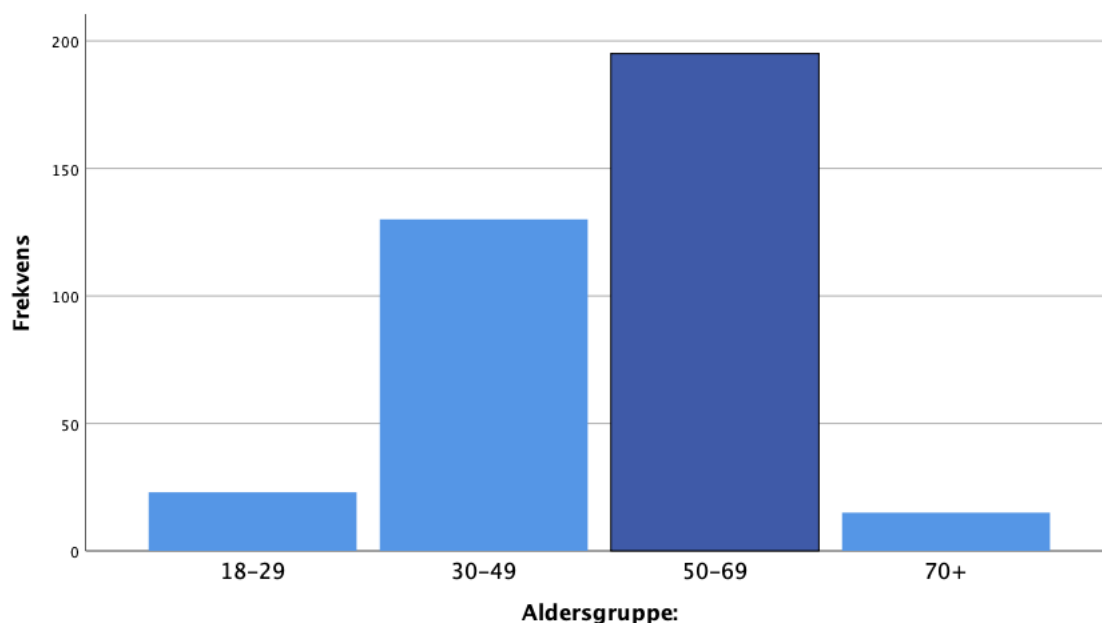
Data fra undersøkelsen viser at det er en svært ujevn kjønnsbalanse blant respondentene. Hele 349 av totalt 363 respondenter er menn. Av kvinner var det totalt 13 respondenter, samtidig som at det var én respondent som ikke ønsket å oppgi kjønn. Dette gir en prosentvis fordeling på 96,1 prosent menn, og 3,6 prosent kvinner. Resterende 0,3 prosent består av den ene respondenten som ikke ønsket å oppgi kjønn. At kjønnsfordelingen er såpass skjev er noe ubeleilig, men ikke avgjørende for videre diskusjon av oppgavens problemstilling, da den ikke skiller mellom kjønn. Den skjeve fordelingen kan ha sitt utspring fra at forumets medlemmer i stor grad består av menn. I tillegg kan det diskuteres om den generelle bilinteressen er større hos det mannlige kjønn enn det kvinnelige.



(Tabell 3, se også vedlegg 1)

Aldersgruppedfordeling

Fordelingen av aldersgruppene viser at aldersgruppe 30-49 og 50-69 står for det klare flertallet. Disse to gruppene består henholdsvis av 130 og 195 respondenter, som tilsvarer 35,8 og 53,7 prosent av respondentene. Aldersgruppen 18-29 tilsvarer 23 respondenter, en prosentandel på 6,3 prosent. Siste gruppering, 70 og eldre, tilsvarer 15 respondenter som gir en prosentvisandel på 4,1 prosent. Ingen av respondentene krysset av for “ønsker ikke å besvare spørsmålet”. En årsak til at den yngste og eldste grupperingen ikke er stort representert kan være at verken av aldersgruppene befinner seg særlig mye på internettforumer. Man kan også anta at den eldre grupperingen ikke bruker slike typer medier på samme nivå som de to mer representerte grupperingene. Vi synes likevel det er interessant å inkludere alder som en variabel, ettersom “mental alder” står sentralt i dag. Folk kan føle og oppføre seg yngre eller eldre, uavhengig av fysisk alder. Likevel, tallene fra undersøkelsen vår viser at aldersgruppene 30-49 og 50-69 er sterkt representert, noe som er forståelig med tanke på typisk alder ved bilkjøp og deltagelse i forumer.

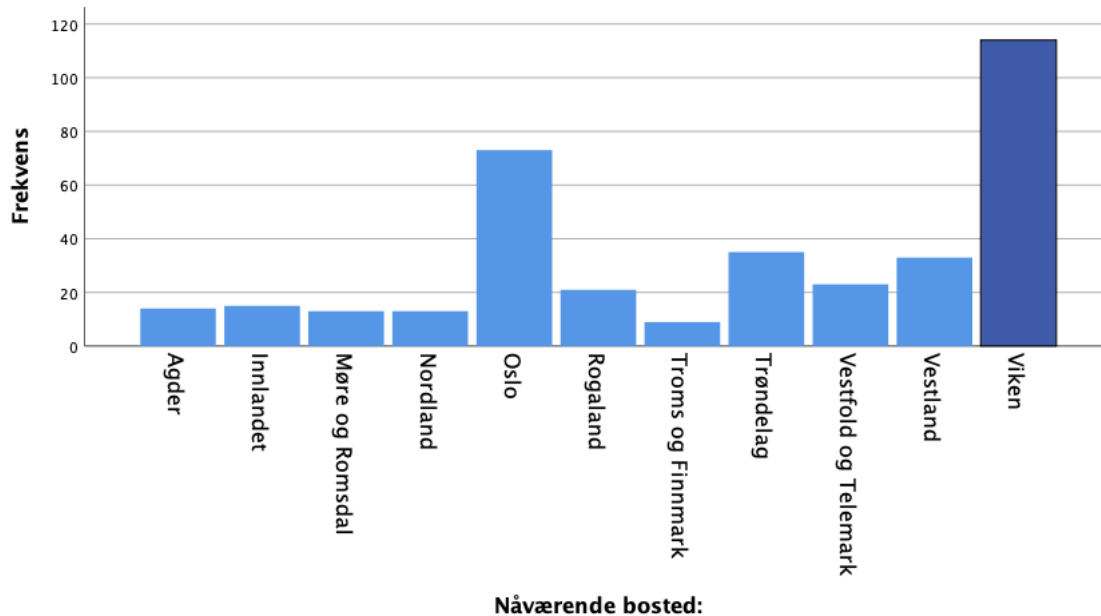


(Tabell 4, se også vedlegg 1)

Nåværende bostedsfordeling

Data fra undersøkelsen viser at en betydelig andel av respondentene bor i Oslo og Viken. 31,4 prosent av respondentene bor i Viken, og 20,1 prosent bor i Oslo. Oslo har igjen mer enn dobbelt så mange respondenter enn Trøndelag og Vestland som kapret de neste plassene med henholdsvis 9,6 prosent og 9,1 prosent. En naturlig årsak til denne fordelingen er at disse

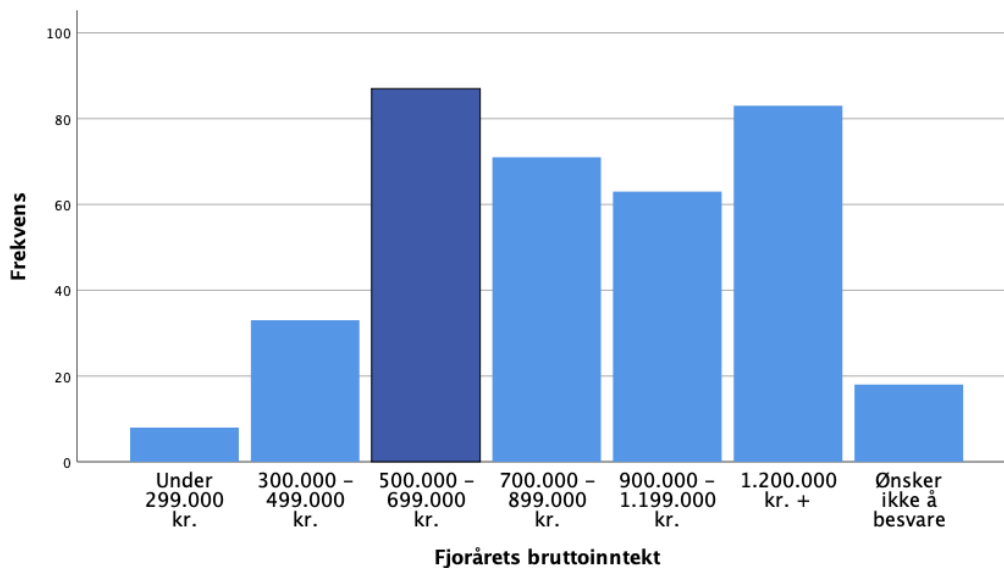
fylkene har høyest befolkning. Samtidig kan også ulik nytte av elbil påvirke denne fordelingen, da det fremdeles er flere økonomiske, og ikke minst bruksrelaterte insentiver, knyttet til disse fylkene. Et annet sentralt aspekt er lengre geografiske avstander innad i fylkene. Eksempelvis er det større avstander mellom byene i Troms og Finnmark, enn det er i Viken.



(Tabell 5, se også vedlegg 1)

Brutto inntektsfordeling

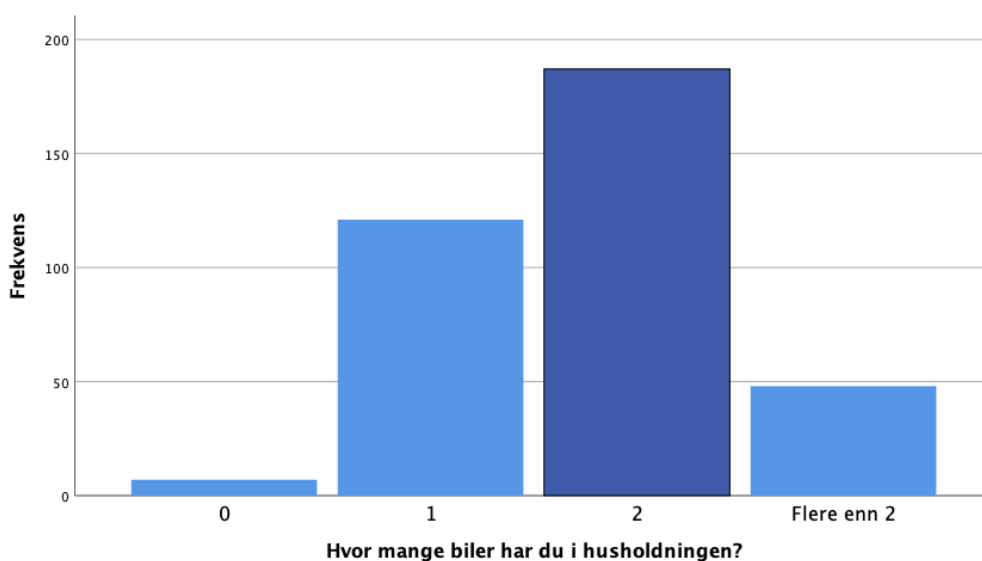
Fra spørreundersøkelsen viser det seg at den største andelen av respondentene hadde en inntekt mellom 500.000 og 699.000 kroner foregående år. Det er ingen overraskelse, ettersom gjennomsnittslønnen per mnd. i 2020 lå på 48 750kr. per måned (SSB, 2021b). Noe som er overraskende, er den høye andelen av respondenter som har besvart at de tjente 1.200.000kr. eller mer i 2020. Hele 83 respondenter krysset av for dette alternativet, og det tilsvarer en prosentandel på 22,9 prosent. Dette er kun 1,1 prosentandel mindre enn andelen som besvarte at de hadde en gjennomsnittslønn mellom 500.000 og 699.999 kroner. Vår inntektsfordeling stemmer dermed lite overens med den gjennomsnittlige befolkningen. Det kan være flere årsaker til dette. Ifølge SSB viser det seg at det er få respondenter som besvarer ærlig når de blir spurt om dette temaet. Mer om dette presenteres i refleksjonskapittelet.



(Tabell 6, se vedlegg 1)

Antall biler i husholdningen

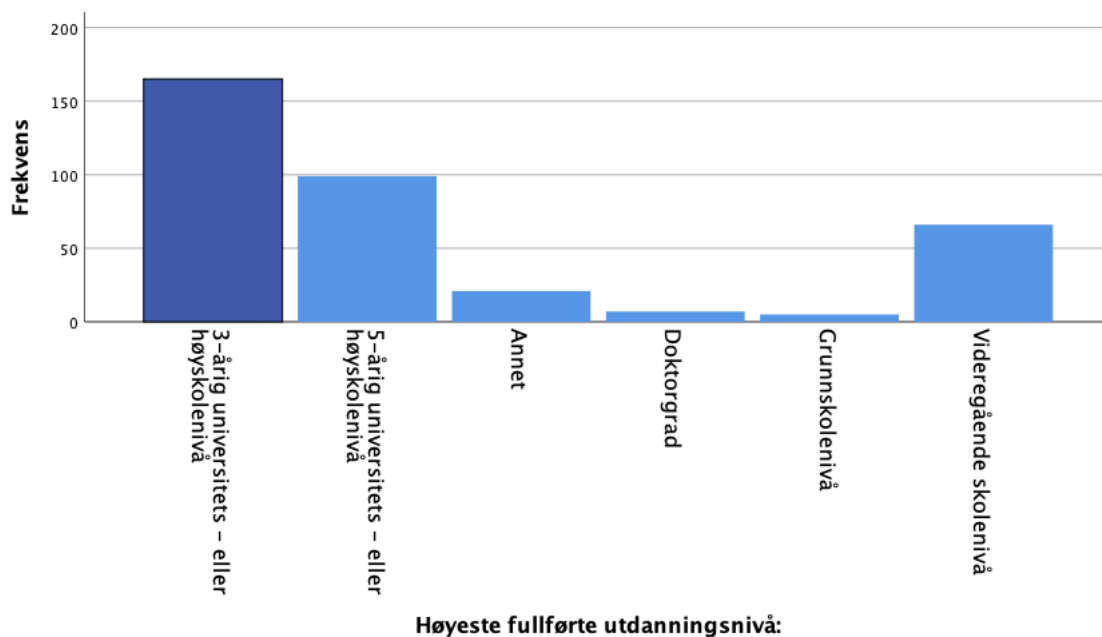
Det ble også stilt spørsmål om hvor mange biler respondenten hadde i husholdningen. Fordelingen viser at rett over halvparten av respondentene har to biler i husholdningen, totalt 51,5 prosent. Videre forteller dataen at en tredjedel av respondentene har én bil, 13,2 prosent har flere enn to, og ca. to prosent har ikke bil i hele tatt. Alternativet om ingen biler i husholdningen er inkludert siden vi også er interessert i data fra folk som vurderer å kjøpe elbil, og ikke kun de som allerede har kjøpt.



(Tabell 7, se vedlegg 1)

Høyeste utdanningsnivå

Når det kommer til høyeste utdanningsnivå forteller dataene at 72,8 prosent av respondentene har gått et bachelor- eller masterløp. 18,2 prosent av respondentene har fullført videregående skole som høyeste utdanningsnivå. Resterende respondenter krysset av for “annet”, “doktorgrad” og “Grunnskolenivå”, og hadde henholdsvis en svarprosent på 5,8, 1,9 og 1,4 prosent. Ved kun gjennomføring av univariat analyse er det usikkert om utdanning samvarierer med det grønne skiftets påvirkning til forbrukers kjøpsintensjon. En kan gjennomføre bivariat analyse med utdanning som uavhengig variabel og det grønne skiftet som en avhengig variabel, og så undersøke om det samvarierer. Det er likevel interessant å se at nesten tre fjerdedeler av respondentene har gjennomført en høyere utdanning, da det kan tyde på at høyere utdanning kan påvirke interesse for elbil, og/eller miljøet som helhet.



(Tabell 8, se vedlegg 1)

6.0 Bivariate analyser

Nå som de univariate analysene er gjennomført, har vi fått et oversiktsbilde over hvordan enhetene forholder seg til de ulike variablene. For å undersøke samvariasjonen mellom uavhengig og avhengig variabel velger vi å ta i bruk bivariat analyse. Ved hjelp av denne type analyse kan man utforske samvariasjonen mellom to og to variabler. Gjennom bivariat analyse ønsker vi å avkrefte eller bekrefte våre fire hypoteser. Vi har tatt i bruk et

konfidensintervall på 95 prosent. Det vil si at dersom vi forkaster nullhypotesen, vil vi påstå den alternative hypotesen med en feilmargin på fem prosent.

Videre har vi valgt å gjennomføre bivariat analyse gjennom krysstabulering, et analyseverktøy som fungerer godt til kategoriske variabler med nominelle målenivå. Et sentralt aspekt ved krysstabulering, og bivariat analyse generelt, er at det kun forteller noe om samvariasjon. Det forteller ikke nødvendigvis noe om sammenheng, selv om samvariasjon er en viktig faktor for sammenheng (Jacobsen, 2015).

6.1 Analyse av hypoteser

I analysen vil det først presenteres univariat analyse av dataene, før det senere skal presenteres bivariat analyse i form av krysstabulering. Ved krysstabuleringen settes to nøkkelfaktorer opp mot hverandre. Dette kan for eksempel være hvor sterk innvirkning nåværende bosted har på viktighet av bruksinsentiver. Spørsmålene involverer personlig økonomi, samt sentrale miljøfaktorer som vi mener potensielt kan ha stor påvirkning på forbrukers kjøpsintensjon av elbil i 2021.

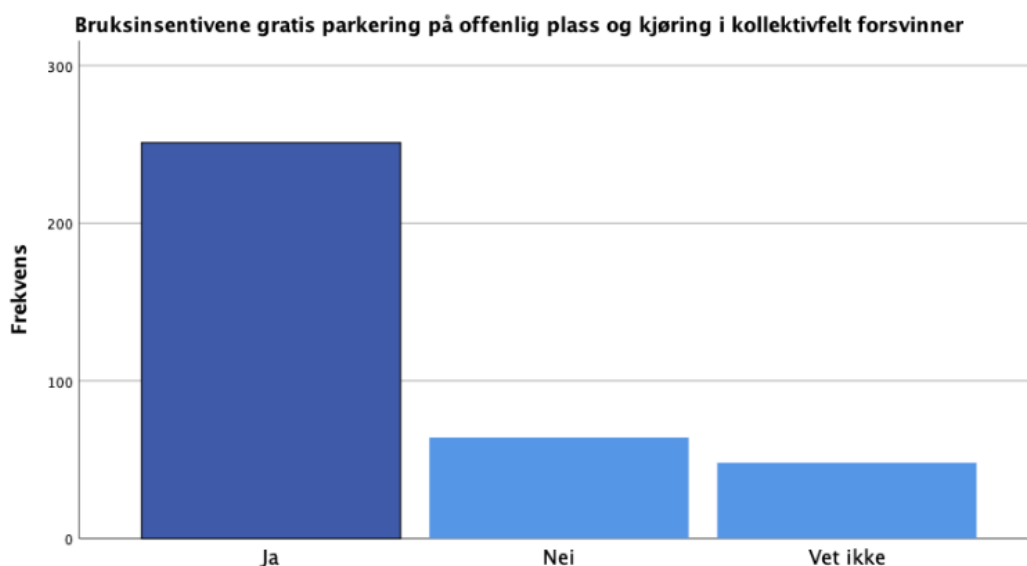
6.1.1 Hypotese 1

H0: Fjerning av bruksinsentivene gratis parkering på offentlig plass og kjøring i kollektivfelt vil redusere forbrukernes kjøpsintensjon av elbil med minimum 20 prosent.

H1: Fjerning av bruksinsentivene gratis parkering på offentlig plass og kjøring i kollektivfelt vil ikke redusere forbrukernes kjøpsintensjon av elbil med minimum 20 prosent.

Data fra undersøkelsen viser at en stor andel av respondentene var enige. Hele 251 respondenter besvarte at de ville kjøpt elbil dersom dagens bruksinsentiver forsvinner. 64 enheter besvarte at de ikke hadde kjøpt det uten disse fordelene, mens 48 enheter har besvart vet ikke. 251 respondenter tilsvarer hele 69,1 prosent av respondentene. Tidligere ble det presentert oversikt over respondentenes nåværende bosted. Det var spesielt Viken og Oslo som skilte seg ut, med Trøndelag og Vestland bak. Felles for disse fylkene er at de har store kommuner. Oslo, Bergen, Trondheim og Bærum er områder hvor miljøpolitikken står sterkt, ettersom det er kommuner med store innbyggertall (SSB, u.å.). I Oslo ønskes det et enda grønnere fokus, og flere politikere ønsker gradvis å forby bensin- og dieslbiler i byen. Videre er det et mål om at alle personbiler på Oslos veier skal være utslippsfrie i 2030 (Juven, 2020).

En kan anta at flere byer vil følge etter. Med denne drastiske utviklingen er det ikke utenkelig at flere byer følger etter. Det vil med andre ord muligens bli nødvendig å kjøpe elbil om man ønsker å ferdes med bil i de store byene. Likevel viser data fra spørreundersøkelsen at bruksinsentivene ikke har særlig innvirkning på respondenter fra andre fylker heller.



(Tabell 9, se vedlegg 2)

Krysstabuleringen viser at totalt 17,6 prosent av respondenten besvarte at de ikke ønsket å kjøpe elbil dersom gitte insentiver forsvinner. Nullhypotesen kan forkastes med 95 prosent sikkerhet, ettersom data fra vår undersøkelse viser at forbrukernes kjøpsintensjon ikke vil falle med minimum 20 prosent.

Gjennom krysstabulering kommer det frem at trenden er den samme i fylker som Troms og Finnmark, Innlandet og Agder. Folk flest vil kjøpe, eller ville kjøpt, elbil dersom bruksinsentivene som gratis parkering på offentlig plass og kjøring i kollektivfelt forsvinner. Denne, og kommende krysstabeller, inkluderer prosentandeler fordi en er nødt til å prosentuerer for å sammenligne to grupper (Jacobsen, 2015).

		Nåværende bosted:											
		Agder	Innlandet	Møre og R.	Norland	Oslo	Rogaland	Troms og F.	Trøndelag	Vestfold og T.	Vestaland	Viken	Total
Bruksinsentivene gratis parkering på offentlig plass og kjøring i kollektivfelt forsvinner	Ja	64,29%	86,67%	76,92%	76,92%	63,01%	95,24%	77,78%	77,14%	65,22%	63,64%	64,04%	69,15%
	Nei	28,57%	6,67%	7,69%	15,38%	20,55%	4,76%	11,11%	17,14%	13,04%	21,21%	20,18%	17,63%
	Vet ikke	7,14%	6,67%	15,38%	7,69%	16,44%	0,00%	11,11%	5,71%	21,74%	15,15%	15,79%	13,22%
Total		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

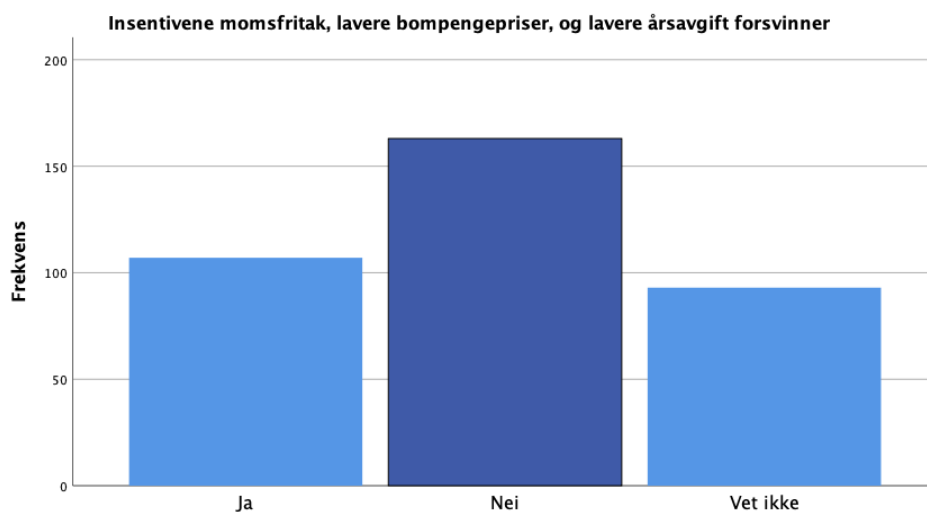
(Tabell 10, se vedlegg 3)

6.1.2 Hypotese 2

H0: Fjerning av økonomiinsentivene fritak for moms, kjøps, og årsavgift vil ikke halvere salget av elbiler

H1: Fjerning av økonomiinsentivene fritak for moms, kjøps, og årsavgift vil halvere salget av elbiler

Neste hypotese fokuserer på om forbruker fortsatt vil kjøpe elbil dersom økonomiinsentivene momsfrigata, lavere bompenger og lavere årsavgift forsvinner. Data fra analysen viser at det er en relativt stor andel som har krysset av for «vet ikke» på dette spørsmålet. Det er ikke sikkert at respondentene har full oversikt over de ulike fritakene, og hvor mye penger de sparer ved at økonomiinsentivene er til stede. Hvor mye man sparer på de forskjellige insentivene varierer også. Eksempelvis vil andel kroner spart på kjøpsavgift variere i form av elbilens egenskaper (Røed, 2021). Videre viser analysen at den største andelen av respondentene ikke ville kjøpt elbil uten disse insentivene. Selv om enkelte insentiver har forsvunnet i noen grad, deriblant fritak for bompenger og gratis parkering, er det fortsatt flere økonomiske fordeler med elbil. Dermed er det ingen overraskelse at 163 respondenter (44,9 prosent) besvarte nei på spørsmålet. Samtidig er det en stor andel av respondentene som har besvart at de vil kjøpe elbil, selv uten disse økonomiinsentivene. 107 respondenter krysset for «Ja», en prosentandel på 29,5 prosent. Videre kan vi altså ikke bekrefte den alternative hypotesen, og dermed ikke forkaste nullhypotesen. Data fra undersøkelsen vår viser at fjerning av økonomiinsentivene fritak for moms, kjøps, og årsavgift ikke vil halvere salget av elbil.



(Tabell 11, se vedlegg 2)

For å undersøke nærmere om forbrukernes kjøpsintensjon vil halveres om disse insentivene forsvinner vil det gjennomføres krysstabulering, med variablene bruttoinntekt og fjerning av økonomifordelene.

Økonomiinsentivene momsfrirket, lavere bompenger og lavere årsavgift					
		Ja	Nei	Vet ikke	Total
Hvor stor var din bruttoinntekt i fjor?	Under 299.000 kr.	62,5%	12,5%	25,0%	1,00
	300.000-499.000 kr.	39,39%	42,42%	18,18%	1,00
	500.000-699.000 kr.	33,33%	39,08%	27,59%	1,00
	700.000-899.000 kr.	23,94%	52,11%	23,94%	1,00
	900.000-1.199.000 kr.	25,40%	41,27%	33,33%	1,00
	1.200.000 kr. +	27,71%	49,40%	22,89%	1,00
	Ønsker ikke å besvare	22,22%	55,56%	22,22%	1,00
Total		29,48%	44,90%	25,62%	1,00

(Tabell 12, se vedlegg 3)

Med bakgrunn i respondentenes svar fra undersøkelsen, er det totalt 44,9 prosent som ikke vil kjøpe, eller ha kjøpt, elbil dersom gitte økonomiske fordeler hadde forsvunnet. Det er interessant å se at i den laveste inntektsklassen, er det kun én respondent som ikke ville kjøpt elbil dersom fordelene uteble. Dette utgjør 12,5 prosent, og det er altså et relativt stort sprik mellom den laveste inntektsklassens gjennomsnitt og det totale snittet. Av respondentene med høyest inntekt, 1.200.000 kr. eller mere, ser vi at hele 49,4 prosent av enhetene ikke ville kjøpt elbil uten fordelene. Dette er en heller svak differanse fra det totale snittet. I de øvrige gruppene er det heller ikke stor differanse fra det totale snittet. Ut ifra den bivariate analysen kan vi konkludere med at inntektsklasse stort sett har liten betydning for om forbruker ville kjøpt elbil uten de gitte økonomiske insentivene.

6.1.3 Hypotese 3

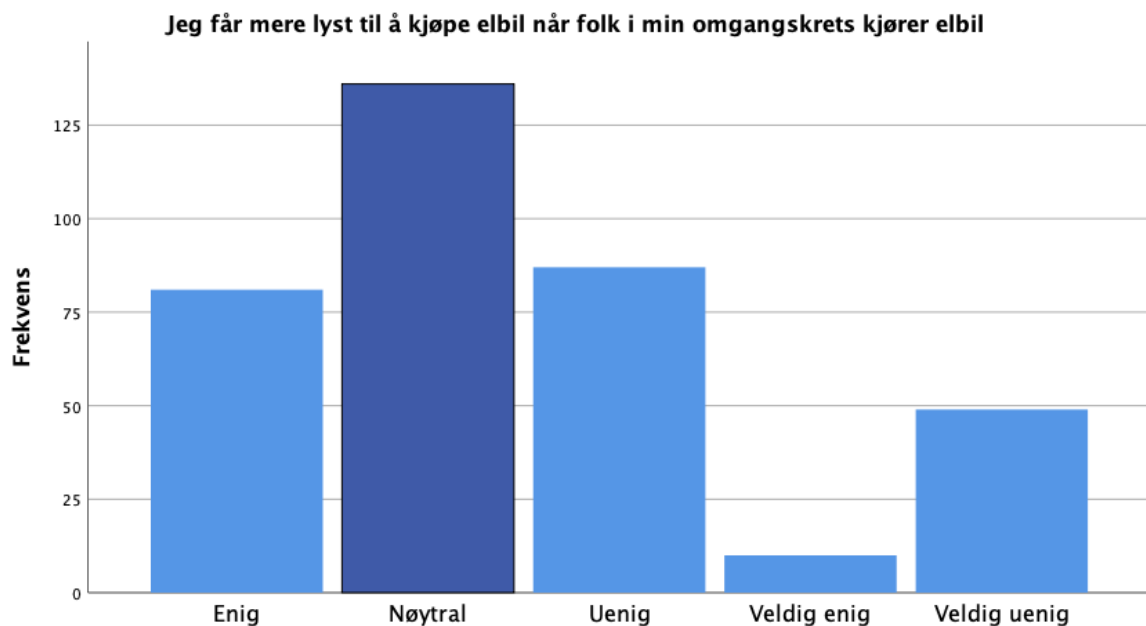
H0: 50 prosent av forbrukerne sin kjøpsintensjon av elbil blir ikke påvirket av gitt forbrukers omgangskrets

H1: 50 prosent av forbrukerne sin kjøpsintensjon av elbil blir påvirket av gitt forbrukers omgangskrets

Denne hypotesen fokuserer på de deskriptive normene, og om disse normene påvirker forbrukers kjøpsintensjon. Ifølge teorien om planlagt atferd er subjektive og deskriptive normer en medvirkende faktor til at en forbruker bygger opp en intensjon om å foreta en handling, som senere leder til en bestemt atferd. I spørreundersøkelsen ble respondentene

spurt om i hvilken grad de sier seg enig eller uenig til om man får mere lyst til å kjøpe elbil når folk i omgangskretsen kjører det. Resultatene fra undersøkelsen viser at flesteparten av respondentene stiller seg nøytrale til påstanden (37,5 prosent). For denne gruppen ser det ut til at de ikke lar seg påvirke i noen bestemt grad. I tillegg viser resultatene at dataen er tilnærmet normalfordelt rundt svaralternativet «Nøytral». 81 respondenter sier seg enig i at man får mere lyst til å kjøpe elbil når omgangskretsen kjører elbil, mens 87 respondenter sier seg uenig. Dette tilsvarer prosentandeler på henholdsvis 22,3 og 24 prosent.

Ettersom flesteparten av respondentene stiller seg nøytrale til påstanden, og det er tilnærmet lik fordeling mellom respondentens overensstemmelse, virker det som utvalget er splittet og flesteparten ikke ønsker å ta stilling til påstanden. Likevel, ved å se på respondentene som svarte enig og veldig enig i påstanden, kan en få svar på antall prosentandeler som støtter den alternative hypotesen. Denne prosentandelen utgjør 25,06 prosent, og den alternative hypotesen kan ikke bekreftes, og dermed kan vi ikke forkaste nullhypotesen.



(Tabell 13, se vedlegg 4)

For å undersøke betydningen av subjektive og deskriptive normer nærmere ønsker vi å se påstanden opp mot spørsmålet «Vil du fortsatt kjøpe elbil dersom under ti prosent av den norske befolkningen kjører elbil?». Ifølge norsk elbilforening er andelen av antall elbiler i Norge per 31.12.2020 på 12,06 prosent. (Norsk elbilforening, 2020a). Data fra

krysstabuleringen viser at 59,2 prosent av respondentene vil kjøpe elbil selv om under ti prosent av befolkningen kjører elbil. Et interessant funn fra krysstabuleringen er at av disse 215 respondentene, er ca. 34 prosent uenig eller helt uenig i påstanden «Jeg får mere lyst til å kjøpe elbil når folk i min omgangskrets kjører elbil». Videre viser data at 18,7 prosent av respondentene ikke ville kjøpt elbil dersom under ti prosent av befolkningen hadde kjørt elbil. Det er totalt 68 respondenter, og av disse er 29,4 prosent enig eller veldig enig i at de får mere lyst til å kjøpe elbil når folk i omgangskretsen kjører det. Det kan tyde på at respondentene som ikke ville kjørt elbil dersom under ti prosent av befolkningen kjørte det, i størst grad blir påvirket av de subjektive og deskriptive normene.

		"Jeg får mere lyst til å kjøpe elbil når folk i min omgangskrets kjører elbil"					
		Veldig uenig	Uenig	Nøytral	Enig	Veldig enig	Total
Under 10% av befolkningen kjører elbil	Ja	65,31%	47,13%	63,97%	62,96%	40,00%	59,23%
	Nei	18,37%	21,84%	14,71%	23,46%	10,00%	18,73%
	Vet ikke	16,33%	31,03%	21,32%	13,58%	50,00%	22,04%
Total		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

(Tabell 14, se vedlegg 3)

6.1.4 Hypotese 4

H0: 50 prosent eller mer av enhetene mener ikke at nullutslipp og samfunnsansvar har stor eller veldig stor innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon i 2021.

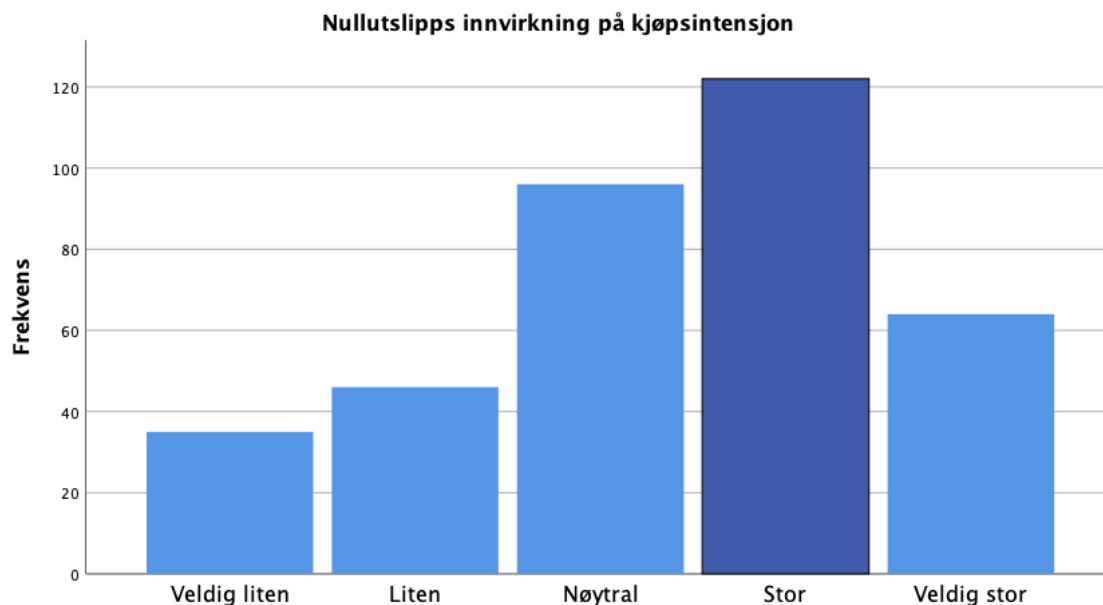
H1: 50 prosent eller mer av enhetene mener at nullutslipp og samfunnsansvar har stor eller veldig stor innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon i 2021.

Ved analyse av denne hypotesen må vi først slå fast at økonomi er den mest sentrale variabelen for kjøpsintensjonen. Vi baserer denne antakelsen på tidligere forskning og dagsaktuelle artikler om temaet. Bil er ofte det nest dyreste målgruppen eier, etter bolig. Bilkjøp er som tidligere nevnt en høy-involveringsprosess, som vil si at det er en nøye gjennomtenkt vurdering. Det handler om hvor viktig og relevant et kjøp er i en gitt situasjon. Økonomi er åpenbart en sentral variabel for folk flest, og vi legger dermed dette til grunn. I tillegg viser data fra vår egen undersøkelse at økonomiinsentivene er essensielle ved kjøp av elbil, også i 2021. Se vedlegg 5 for fordeling av enhetene.

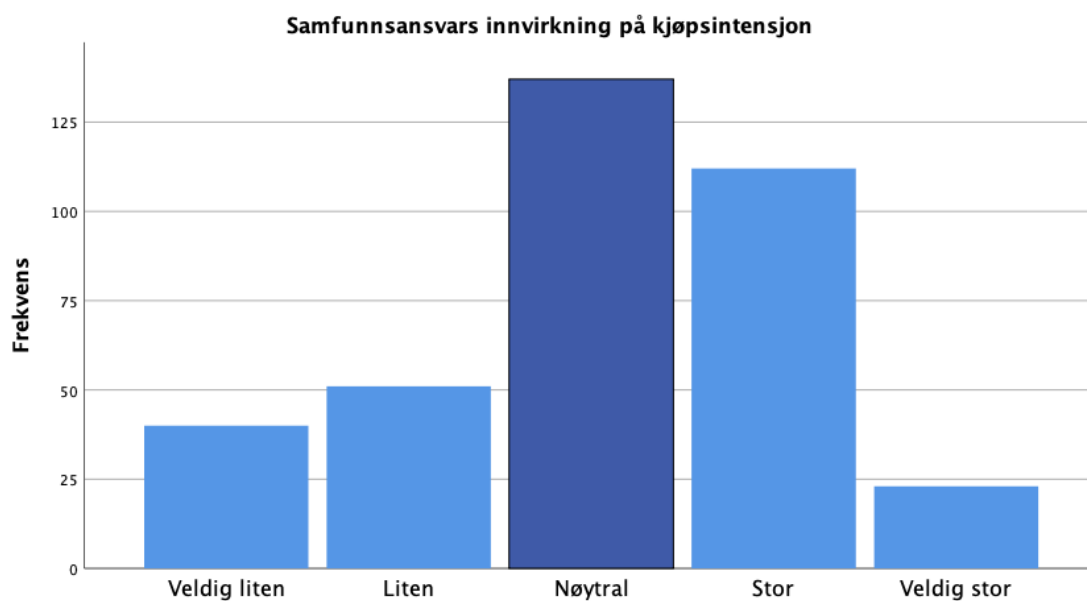
Vi ønsker å undersøke om miljøfaktorene nullutslipp og samfunnsansvar er variabler som i 2021 har stor eller veldig stor innvirkning på forbrukerens kjøpsintensjon. Data fra undersøkelsen viser at både nullutslipp og samfunnsansvar har betydelig innvirkning ved kjøp av elbil.

Nullutslipp viser seg å være den variabelen med mest innvirkning på kjøpsintensjonen. Over halvparten (51,2 prosent) av respondentene krysset av for at nullutslipp har stor eller veldig stor innvirkning på kjøpsintensjonen. Samtidig besvarte 26,4 prosent av respondentene at de var nøytrale. Andelen respondenter som mener at nullutslipp har liten eller veldig liten innvirkning er relativt lav. Denne prosentandelen ligger på 21,7 prosent. Uansett kan første del av hypotesen bekreftes, nemlig at 50 prosent eller mer av respondentene mener at nullutslipp har stor eller veldig stor innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon.

Samfunnsansvar har relativt stor innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon, men ikke i like stor grad som nullutslipp. Den største andelen av respondentene krysset av for nøytral, og dette tilsvarer 37,7 prosent. Andelen respondenter som mener at samfunnsansvar har stor eller veldig stor påvirkning ligger sammenlagt på 37,2 prosent, mens andelen som mener variabelen har liten eller veldig liten innvirkning er på 25,0 prosent. At den største andelen av respondentene har krysset av for nøytralt er en svakhet. Dette fordi det kan tyde på at majoriteten av respondentene enten ikke forstår begrepet eller ikke ønsker å besvare noe som omhandler et felles ansvar. Likevel kan vi ikke konkludere med det, da respondentene også kan ha krysset av for alternativet fordi de faktisk er nøytrale til faktoren, og ser ikke på variabelen som verken viktig eller uviktig ved en kjøpsituasjon. Andre del av hypotesen kan dermed ikke bekreftes, da det ikke er 50 prosent eller mer av respondentene som mener at samfunnsansvar har stor eller veldig stor innvirkning på ens kjøpsintensjon. Vi kan altså ikke forkaste nullhypotesen.



(Tabell 15, se vedlegg 5)



(Tabell 16, se vedlegg 5)

Vi ønsker videre å undersøke sammenhengen mellom de to aktuelle miljøfaktorene og forbrukers kjøpsintensjon. Dette gjøres ved å sette opp to krysstabeller. Den første krysstabulerer nullutslipp og påstanden «Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for miljøet», mens den andre krysstabulerer samfunnsansvar og nevnte påstand.

Av de 162 respondentene som sier seg «enig» i påstanden, mener totalt 83 enheter at nullutslipp har stor eller veldig stor innvirkning på kjøpsintensjonen. Dette tilsvarer hele 51,2 prosent, et tall som bekrefter at nullutslipp i stor grad påvirker kjøpsintensjonen til over halvparten av utvalget. Den samme trenden ser vi fra de 57 respondentene som sier seg «veldig enig» i påstanden. Av disse mener 30 enheter at nullutslipp har stor eller veldig stor innvirkning på kjøpsintensjonen, noe som tilsvarer en prosentandel på 52,6. Med disse tallene kan vi igjen bekrefte at 50 prosent av enhetene mener at nullutslipp har stor eller veldig stor innvirkning på ens kjøpsintensjon.

Som nevnt i den univariate presentasjonen av variabelen samfunnsansvar, krysset den største andelen av respondentene av for «nøytral». Likevel er det en betydelig andel av enhetene som har besvart at samfunnsansvar har stor eller veldig stor innvirkning på kjøpsintensjon. Av de 162 respondentene som sier seg enig i gitt påstand, mener 39,5 prosent at denne uavhengige variabelen har stor eller veldig stor innvirkning. Det er en betydelig andel, men igjen tilfredsstillende den ikke vår alternative hypotese.

		"Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for"						
		Veldig uenig	Uenig	Nøytral	Enig	Veldig enig	Total	
Nullutslipps innvirkning på kjøpsintensjon	Veldig liten	5,26%	2,50%	12,94%	8,64%	14,04%	9,64%	
	Liten	10,53%	10,00%	11,76%	12,96%	15,79%	12,67%	
	Nøytral	47,37%	32,50%	23,53%	27,16%	17,54%	26,45%	
	Stor	26,32%	35,00%	32,94%	32,72%	38,60%	33,61%	
	Veldig stor	10,53%	20,00%	18,82%	18,52%	14,04%	17,63%	
Total		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

(Tabell 17, se vedlegg 3)

		"Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for"						
		Veldig uenig	Uenig	Nøytral	Enig	Veldig enig	Total	
Samfunnsansvars innvirkning på kjøpsintensjon	Veldig liten	5,26%	2,50%	15,29%	9,26%	17,54%	11,02%	
	Liten	15,79%	12,50%	10,59%	15,43%	15,79%	14,05%	
	Nøytral	52,63%	45,00%	38,82%	35,80%	31,58%	37,74%	
	Stor	15,79%	27,50%	31,76%	32,72%	31,58%	30,85%	
	Veldig stor	10,53%	12,50%	3,53%	6,79%	3,51%	6,34%	
Total		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

(Tabell 18, se vedlegg 3)

7.0 Refleksjon

I dette kapittelet skal resultatene fra spørreundersøkelsen analyseres og reflekteres opp mot presentert teori. Vi deler diskusjonen i to deler. Første del omhandler oppgavens problemstilling med utgangspunkt i analysen og teori. I andre del vil de svake sidene ved metoden som kan ha påvirket resultatene ved undersøkelsen bli diskutert.

7.1 Refleksjon av problemstilling

I denne oppgaven har hovedfokuset vært å se hvordan det grønne skiftet innvirker på forbrukernes kjøpsintensjon ved kjøp av elbil. Ut ifra teorien om planlagt atferd vil en forbrukers intensjon være den viktigste predikatoren for om et individ utfører en handling eller ikke.

Om et individ har positive tanker og følelser mot elbil, flere i omgangskretsen har de samme tankene og kjører eventuelt elbil selv, og man føler at kjøp av elbil er noe man kan gjennomføre, vil dette teoretisk sett medføre at man kan predikere at individet ender med å kjøpe elbil. Vi skal videre analysere dataen med bakgrunn i denne teorien, og undersøke hvordan det grønne skiftet er med på å innvirke kjøpsintensjonen.

7.1.1 Opplevd atferdskontroll

Gjennom politiske, miljømessige og juridiske forhold ønsker myndighetene å påvirke befolkningens atferd knyttet til det grønne skiftet. For å påvirke forbrukerne har det blitt innført insentiver tilknyttet til både kjøp og bruk av elbiler. Hensikten med disse insentivene er å øke salgseffekten gjennom å kompensere for ulempene knyttet til elbiler (Fearnley og Figenbaum, 2016). Nevnt tidligere i teorikapittelet om opplevd atferdskontroll viser det seg fra en tidligere markedsundersøkelse at flere nordmenn ikke kjører elbil av flere årsaker. Hovedsakelig baserer det seg på tilgjengelighet, tid og vedlikehold. Ved at myndighetene har innført insentiver knyttet til både bruk og kjøp av elbil, skal dette kompensere for de andre utfordringene som oppstår ved kjøp av elbil.

Disse insentivene kan anses som en endringsstrategi. Tiltakene har den samme grunnleggende forståelsen som Thaler og Sunstein (2009) omtaler som «dulting» eller nudging. Ofte vil en liten dytt i ønsket retning ha en større effekt enn innføring av forbud eller påbud, og andre strenge reguleringstiltak (Klepp et al., 2018). Gjennom denne strategien ønsker myndighetene

å gi flere muligheten til å kjøpe elbil, ettersom flere vil oppleve en positiv atferdskontroll, som igjen vil skyte fart i elbilens adopsjons- og diffusjonsprosess.

Basert på vår første hypotese ser vi at fjerning av bruksinsentivene ikke vil ha en stor innvirkning på forbrukernes kjøpsintensjon av elbil. Dette kan ha en sammenheng med at elbilfordelene tilgodeser i mindre grad den andelen av befolkningen som kjøper bruktbil, og i hovedsak de som har råd til ny bil. Tall fra 2017 viser at personer som eide elbil i høsten 2017 hadde en gjennomsnittlig bruttoinntekt på 830 000 (NOU 2019: 11). Resultatene fra vår undersøkelse viser også at majoriteten av respondentene har høyere bruttoinntekt enn gjennomsnittet. Med bakgrunn i dette kan det antas at bruksfordelene ikke har like stor effekt hos denne gruppen. På den andre siden kan en annen årsak være at hypotesen til en viss grad er utdatert. Det sees nærmere på denne begrensningen i delkapittelet «Svakheter ved undersøkelsen».

Videre tar hypotese 2 for seg de økonomiske insentivene. Resultatet fra vår undersøkelse viser at fjerning av økonomiinsentivene fritak for moms, kjøps, og årsavgift ikke vil halvere salget av elbiler. Samtidig fremkommer det i en fersk studie gjennomført av TØI, at personbilmarkedet er et prissensitivt marked (Fridstrøm & Østli, 2021). Dette betyr at prisendringer på elbiler slår sterkt ut i salget. Imidlertid har en stor andel av respondentene i vår undersøkelse svart at de vil kjøpe elbil, selv uten disse økonomiske insentivene. Studien til TØI mener derimot at gjeninnføring av full moms på elbiler kan medføre til en halvering av salget av nye elbiler. Resultatforskjellen kan imidlertid ha en sammenheng med at respondentene i vår undersøkelse hadde høyere inntektsnivå enn gjennomsnittsbefolkningen. Hele 22,9 prosent av respondentene hadde en årsinntekt på over 1 200 000 kroner. Det er derfor nærliggende å anta at sterk kjøpekraft hos respondentene gjør dem mindre sensitive på prisendringer enn andre inntektsgrupper.

Funnene fra hypotese 1 og 2 indikerer at bruksinsentivene ikke har betydelig innvirkning på våre respondenter, mens økonomiinsentivene fortsatt innvirker kraftig på kjøpsintensjonen i 2021. Den generelle veksten i sparing blant husholdningene på grunn av begrensede muligheter for konsum i 2020 og 2021, kan ha hatt en innvirkning respondentenes betalingsvilje. På den ene siden kan inntektsnivået og økt sparing forklare årsaken, mens på den andre siden kan funnene ha en sammenheng med respondentenes holdning knyttet til miljøet og elbil.

7.1.2 Subjektive og deskriptive normer

Ifølge teorien om planlagt atferd vil et individs påvirkning fra mennesker i nær omgangskrets ha en stor innvirkning på om et individ gjennomfører en handling eller ikke. Det antas at de subjektive og deskriptive normer vurderer det «sosiale presset» et individ føler overfor en viss atferd. Tidligere studier viser til at i nabolag hvor flere har elbil, vil flere ende opp med å kjøpe elbil selv.

I vår undersøkelse har en stor andel av respondentene stilt seg nøytrale til spørsmålene angående påvirkning av subjektive og deskriptive normer. Resultatet kan enten tolkes som at respondenten ikke ønsker å ta stilling til dette temaet, eller at de ikke vet at de blir påvirket i det hele tatt. Ofte blir vi mennesker påvirket uten at vi selv vet det. Forskning viser til at underbevisstheten vår har bestemt seg for hva vi vil, lenge før vi vet det selv (Soon et al., 2008). Det kan derfor være vrient for respondenten å være klar over at individer i omgangskretsen faktisk innvirker på egen kjøpsintensjon. Ettersom det i vår undersøkelse kommer frem at den største andelen er nøytrale, kan vi heller anta at det er andre faktorer som er mer forklarende. For eksempel generell holdning til elbil, et overordnet miljøfokus, eller andre dimensjoner.

En annen forklaring til at en betydelig andel av respondentene våre mener at subjektive og deskriptive normer ikke har særlig påvirkning på dem, kan ha en sammenheng med at respondentene i stor grad representerer adopsjonskategorien tidlige brukere. I en rapport utviklet av TØI i 2013 om holdninger, eierskap og bruk av elektriske kjøretøy, viser instituttet til at tidligere brukere av elektriske biler er relativt unge mennesker hvor flertallet er menn. De har høy utdanning og inntekt, og tilhører husholdninger med mer enn én bil. Flertallet bor også i nærheten av større byer (Hjorthol, 2013).

I undersøkelsen vår er majoriteten av respondentene menn, og flertallet har over gjennomsnittlig bruttoinntekt. Videre viser dataene fra undersøkelsen at 72,8 prosent av respondentene har gått et bachelor- eller masterløp, og over halvparten har to biler i husholdningen. I diffusjonsprosesskapitlet blir de ulike adopsjonskategoriene presentert. Gruppen tidlige brukere blir beskrevet som de egentlige opinionsleaderne, som vil si personer som i stor grad påvirker andres atferd. Ved at våre respondenter reflekterer de typiske kjennetegnene ved en tidlig bruker på elbilmarkedet, vil det være naturlig at de er mindre påvirkbare av subjektive og deskriptive normer.

7.1.3 Holdning mot atferd

Holdning mot atferd handler som nevnt om et individs samlede vurdering opp mot en spesifikk atferd. I denne besvarelsen vil individets holdning være basert på en samlet vurdering han eller hun har mot elbil og miljø. Nærmere ni av ti respondenter har en positiv eller veldig positiv generell holdning til elbil. Individer som har holdninger relatert med å ta bærekraftige valg, og er relativt sett opptatt av miljøspørsmål, omtales ofte som individer med grønn identitet. Videre kobles ofte identitetsforming opp mot et individs forbruk (Schjelderup & Knudsen, 2007). Elbil er et produkt som assosieres med grønn innovasjon. Det at elbileierskap har en symbolfunksjon opp mot signalisering av at en har grønn identitet, kan derfor ha en sammenheng.

For å få et bedre bilde av respondentenes holdning til miljø tok vi utgangspunkt i to påstander om nullutslipp og samfunnsansvar. Her så vi at variabelen nullutslipp hadde stor innvirkning på kjøpsintensjonen til respondentene, mens samfunnsansvar hadde relativt stor innvirkning. Det kan relateres til at disse respondentene har en positiv holdning til at elbiler er utslippsfrie og det kan antyde at disse enhetene har en grønnere identitet.

Resultatene fra vår undersøkelse samsvarer i stor grad med tidligere funn i andre studier. I en svensk studie om avgjørende faktorer for villigheten til grønn bilatferd, ble det konkludert med at beslutningen i stor grad var moralsk basert (Jansson et al., 2010). Generell miljøholdning, ansvarsfølelse, og konsekvensbevissthet, var alle medvirkende effekter som hadde sterk positiv innvirkning på villigheten til grønn bilatferd. I en britisk studie ble det konkludert med at individer med grønn identitet evaluerte i større grad egenskaper tilknyttet til elbil som positive (Axsen et al., 2013). Ifølge teorien om planlagt atferd vil dette øke kjøpsintensjonen til individet.

I en undersøkelse gjennomført av Ziegler kom det frem at majoriteten av potensielle bilkjøpere i 2012 foretrakk fossildrevne biler fremfor elbiler (Ziegler, 2012). De som likevel vurderte elbiler og andre alternative fremkomstmidler var yngre og mer miljøbevisste enn gjennomsnittet. I en rapport av Santini & Vyas (2005) om adopsjon av hybrid og diesalbiler, argumenterer de for at miljøhensyn har stor betydning for tidlige brukeres beslutning ved kjøp av elbil. Samtidig forsvinner betydningen i det innovasjonen når majoritetsbrukere. Om man sammenlikner vår data opp mot tidligere funn kan man igjen se at respondentene våre gjenspeiler de typiske trekkene ved befolkningsgruppen tidlige brukere. Dette kan forklare at

respondentene mener nullutslipp og samfunnsansvar har en stor påvirkning på kjøpsintensjonen ved kjøp av elbil.

7.2 Svakheter ved undersøkelsen

Det er uunngåelig at oppgaven vår ikke inneholder feil og mangler. Dette er ikke særegent for vår besvarelse, da det er et kjent fenomen innenfor forskningsmetode (Jacobsen, s. 17, 2015). En er nødt til å se besvarelsen med en kritisk vinkling, da enkelte av disse begrensningene kan ha påvirket undersøkelsens resultat.

Som tidligere nevnt endte det totale antallet respondenter på 363. Det er et antall som er godkjent. En ulempe er likevel at utvalget vi endte opp med i hovedsak består av respondenter fra elbilforumet. Medlemmene i forumet er engasjerte og delaktige. Svakheten ved det er at et betydelig antall av medlemmene kan avgi svar som påvirker ønsket fremtidig scenario for en selv. Eksempelvis at en vegrer seg for å krysse for alternativer som vil påvirke egen bilhverdag i negativ forstand, og motsatt. I tillegg viser dataen at det er en stor skjevhet av kjønn, uten at det har noen nevneverdig innvirkning på analyse av problemsstillingen.

En kan diskutere om hypotese 1 er for utdatert for en slik undersøkelse i 2021.

Bruksinsentivet «gratis parkering på offentlig plass» er ikke like relevant som det var for et par år tilbake. Enkelte kommuner har valgt å bli ved gratis parkering, andre kommuner opererer med reduserte takster, mens flere tar full betaling (Norsk elbilforening, 2020b). I tillegg er kjøring i kollektivfelt en fordel som i dag har flere restriksjoner. Eksempelvis kan det henge underskilt som viser til tidspunkter det er lovlig å kjøre der, eller at det kreves at man er flere i bilen (Norsk elbilforening, u.å.). Analysen vi har gjennomført av hypotese 1 konkluderer med forkasting av nullhypotesen – fjerning av bruksinsentivene gratis parkering på offentlig plass og kjøring i kollektivfelt vil ikke redusere forbrukernes kjøpsintensjon av elbil med minimum 20 prosent. Ettersom flere kommuner nå ikke opererer i like stor grad med disse insentivene, kan en anta hypotesen i seg selv er utdatert. En annen svakhet ved hypotesen angående bruksinsentiver er at det ikke er stilt spørsmål om daglig bruk av de aktuelle fordelene. Det kunne gitt en sterkere forståelse av eventuell årsakssammenheng mellom nåværende bosted og kjøpsintensjonen.

I hypotese 3 er det undersøkt nærmere rundt betydningen av forbrukers omgangskrets, med fokusering på forbrukers oppfatning av normer i omgangskretsen. Vi inkluderte en prosentandel på ti i spørsmålet om en fortsatt ville kjøpt elbil dersom under gitt prosentandel kjører elbil. Ved nærmere undersøkelse burde vi inkludert en høyere prosentandel. Da spørreundersøkelsen ble konstruert hadde vi en forståelse av at det var ca. ni prosent av personbiler på veiene som var elektrisk drevet. Vi fant senere en kilde som informerer om at andelen er nærmere tolv prosent, dette ved utgangen av 2020 (ssb.no, 2021). Det er ønskelig å inkludere statistikk som er så oppdatert som mulig, og det burde her vært gjennomført bedre informasjonssøking i forkant av konstruksjonen. Den inkluderte prosentandelen i påstanden ville da vært over tolv.

Undersøkelsen bærer også preg av at vi har hatt begrenset med tid, ressurser og kapasitet. Det har medført at det har blitt foretatt valg for å forenkle og effektivisere prosessen.

Utvalgsformen er som nevnt et ikke-sannsynlighetsutvalg, nemlig selvutvelgelse. Den største svakheten ved en slik utvalgsform er at vi ikke kan generalisere utover en større populasjon, selv om flere undersøkelser til stadighet gjør dette (Jacobsen, 2015). En annen begrensning av at det har blitt foretatt selvutvelgelse, istedenfor eksempelvis en randomisert utvalgsprosess, er at det svekker den interne og eksterne validiteten. Dette fordi vi ikke kan generalisere, eller være sikret mot stor skjevhet i utvalget.

Videre kom dette tydelig frem i fordelingen av inntektsgrupper, hvor hele 83 respondenter krysset av for å tilhøre den høyeste inntektsgruppen. Ifølge SSB kan det være problematisk å få ærlige svar på spørsmål som omhandler inntekt. Årsaken er at inntekt er et sensitivt tema som ikke alle svarer ærlig på, eller fordi folk rett og slett ikke husker hva fjorårets bruttolønn var på (SSB, 2002). Forklaringen til den skjeve inntektsfordelingen i dataene våre kan ligge her. Samtidig har vi også delt undersøkelsen i en intern medlemsgruppe for en yrkesgruppe med høy gjennomsnittlig inntekt. Ettersom det igjen er skjevhet i grupperingen, vil det svekke både den interne og eksterne validiteten til undersøkelsen vår.

8.0 Avslutning

8.1 Oppsummering

Undersøkelsen vår baserer seg på relevant forbrukerteori og tidligere forskning på feltet. Flere forbrukerinsentiver har i lengre tid blitt brukt for å intensivere adopsjonen av elbil, og forsterke forbrukernes kjøpsintensjon. I undersøkelsen kommer det frem at utvalgsenheterne i stor grad handler rasjonelt, gjennom insentivenes innvirkning på kjøpsintensjonen. Dette er forenlig med tidligere undersøkelser og antagelser som ble gjort av oss da vi bestemte oss for problemsstilling og tema. Samtidig ser vi også at resultatene tenderer mot å følge en mer bærekraftig utvikling. Det er ikke kun økonomiinsentiver som er avgjørende for forbrukernes bilkjøp i 2021, men også viktigheten av det grønne skiftet, særs med miljøfaktorene nullutslipp og samfunnsansvar.

8.2 Konklusjon

Surveyen vi har gjennomført har vist at miljøfaktorer i dag er betydelige når det kommer til innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon av elbil. Hypotesene vi har utviklet kan i ettertid virke litt for optimistiske ettersom kun 1 av 4 nullhypoteser kan forkastes. Likevel viser dataen at vi ikke var langt unna å få medhold i både hypotese 2 og 4. Dataene vi har analysert og utarbeidet har gitt oss god dekning for å besvare problemsstillingen: «Hvordan virker det grønne skiftet inn på norske forbrukeres kjøpsintensjon av elbil i 2021?»

Fjerning av økonomiinsentivene fritak for moms, års- og kjøpsavgift vil ha en betydelig effekt på kjøpsintensjonen. Dette er forståelig, da bilistene sparer betydelige summer på disse fordelene. Den alternative hypotesen som omhandlet dette insentivet, anslo at forbrukernes kjøpsintensjon ville halveres dersom tiltaket skulle trådd til. TØI sin rapport om bilavgiftenes klimaeffekt viser selv til dette, og viser til at moms på elbiler vil halvere salget (Fridstrøm og Østli, 2021). Undersøkelsen vår bekrefter at en stor andel av forbrukerne ikke vil kjøpe elbil uten de gitte fordelene (44,9 prosent), men vi kan ikke påstå at salget vil halveres.

Bruksinsentivene vi inkluderte i hypotese 1 har som vi antok mindre innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon. Dataen viste at salget ikke ville reduseres med minimum 20 prosent, og følgelig kunne vi forkaste nullhypotesen. Nullutslipp og samfunnsansvar har begge stor innvirkning på kjøpsintensjonen, men nullutslipp viser seg som den viktigste variabelen. Generelt sett kan vi konkludere med at myndighetenes reguleringer i form av økonomiinsentiver fortsatt har betydelig innvirkning på forbrukers kjøpsintensjon i 2021,

mens bruksinsentiver ikke har det. Derimot har de inkluderte miljøvariablene blitt mer sentrale faktorer for forbrukernes kjøpsintensjon i dag, enn de var for et par år siden.

8.3 Videre forskning

Til videre forskning anbefaler vi først og fremst en annen utvalgsform. Vi anbefaler å utarbeide et sannsynlighetsutvalg, slik at det vil være muligheter for å generalisere utover en større populasjon. I tillegg kan det være interessant å foreta en annen metodetilnærming. Det finnes flere kvantitative undersøkelser som studerer lignende tema vi har sett på. En kvalitativ undersøkelse ville fått frem forbrukernes personlige meninger om de ulike insentivene, i tillegg til betydningen av miljøfordeler som utslagsfaktorer for kjøpsintensjonen. Om et par år vil utviklingen være på et enda lenger stadiet, og det vil dermed lønne seg å fokusere på enda flere miljøfaktorer.

9.0 Litteraturliste

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Axsen, J., Orlebar, C. & Skippon, S. (2013). *Social influence and consumer preference formation for pro-environmental technology: The case of a U.K. workplace electric-vehicle study*. 95, 96–107.
- Basso, M. N., Fjose, S., Jakobsen, E. W. & Aamo, A. (2020). *Rapport - Omstilling i petroleumsektoren*. Menon Economics. Hentet 05. april 2021 fra <https://www.norskoljeoggass.no/globalassets/dokumenter/naringspolitikk/rapporter/omstilling-i-petroleumsnaringen-2020.pdf>
- BloombergNEF. (2019). *Solar, Wind, Batteries to Attract \$10 Trillion to 2050, But Curbing Emissions Long-Term Will Require Other Technologies Too*. Hentet 05. april 2021 fra https://about.bnef.com/blog/solar-wind-batteries-attract-10-trillion-2050-curbing-emissions-long-term-will-require-technologies/#_ftn1
- Borgwardt, A. & Knutsen, A. (2018). *Naboeffekt i verdens elbilhovedstad*. University of Oslo.
- Confalonieri, U., B. Menne, R. Akhtar, K.L. Ebi, M. Hauengue, R.S. Kovats, B. Revich and A. Woodward, 2007: Human health. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 391-431. Hentet 23. Mars 2021 fra <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4-wg2-chapter8-1.pdf>
- Conner, M. (2020). *Theory of Planned Behavior* (G. Tenenbaum & R. C. Eklund (eds.)). John Wiley & Sons, Inc.

- Energibedriftenes landsforening (2009). *Handlingsplan for elektrifisering av veitransport*. Samferdselsdepartementet. Hentet 04. april 2021 fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/sd/vedlegg/rapporter_og_planer/handlingsplan_elektrifisering_veittransport-12052009.pdf
- Equinor. (u.å.). *Den norske stat som aksjonær*. Hentet 05. april 2021, fra <https://www.equinor.com/no/about-us/corporate-governance/the-norwegian-state-as-shareholder.html>
- Equinor. (2018). *Statoil skifter navn til Equinor*. Hentet 05. april 2021 fra <https://www.equinor.com/no/news/15mar2018-statoil.html>
- Erichsen, M., Solberg, F., & Stiklestad, T. (2018). *Ledelse i små og mellomstore virksomheter* (2. utg.). Bokforlaget.
- EvBox. (2020). *43 percent of European citizens agree that electric vehicles are instrumental in combatting climate change*. Hentet 08. april 2021 fra <https://news.evbox.com/en-WW/191543-evbox-mobility-monitor-43-percent-of-european-citizens-agree-that-electric-vehicles-are-instrumental-in-combatting-climate-change#>
- Fearnley, N. & Figenbaum, E. (2016). *Insentiver for elektromobilitet*. Hentet 13. april 2021 fra <https://www.tiltak.no/c-miljoeteknologi/c4-atferdspaavirkning/c-4-1/>
- Finans Norge. (2020). *Klimarapport Finans Norge 2020*. Hentet 27 mars 2021 fra <https://www.finansnorge.no/siteassets/statistikk/artikkel/2020/lansering-klimarapport/finansnorges-klimarapport-2020.pdf>
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (2010). *Predicting and Changing Behavior: The Reasoned Action Approach*. Psychology Press.
- Fjellvåg, H. (2019). *Bensin*. Hentet 02. mars 2021 fra <https://snl.no/bensin>
- FN-sambandet. (2015). *Parisavtalen*. Hentet 2. mars 2021 fra <https://www.fn.no/om-fn/avtaler/miljoe-og-klima/parisavtalen>

- Framnes, R., Pettersen, A. & Thjomoe, H. M. (2018). *Markedsføringsledelse* (9. utg). Universitetsforlaget.
- Fredriksen, K. (2021). *Slik har koronapandemien påvirket norsk økonomi*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 20. april 2020 fra <https://www.ssb.no/nasjonaltregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/slik-har-koronapandemien-pavirket-norsk-okonomi>
- Fridstrøm, L. & Østli, V. (2021). *Bilavgiftenes klimaeffekt* (TØI rapport nr. 1820/2021). Transportøkonomisk institutt. Hentet 13. april 2021 fra <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=55283>
- Hanssen-Bauer, I., Foerland, E. J., Haddeland, I., Mayer, S., Nesje, A., Nilsen, J. E. Ø, Sandven, S., Sandoe, A. B., Sorteberg, A., Hisdal, H., & Ådlandsvik, B. (2015). *Klima i Norge 2100* (rapport nr. 2/2015). Norsk Klimaservicesenter. Hentet 27. mars 2021 fra https://cms.met.no/site/2/klimaservicesenteret/rapporter-og-publikasjoner/_attachment/6616?_ts=14ff3d4eeb8
- Hjorthol, R. (2013). *Attitudes, ownership and use of Electric Vehicles - a review literature* (TØI rapport nr. 1261/2013). Transportøkonomisk institutt. Hentet 14. april 2021 fra <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=32442&fbclid=IwAR1QZ2SYFb8pZjOa7LsVbui2DKFB5NqOwBc4jaf1DTkTdSoWqu2pRXKCB94>
- IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core writing team, Pachauri, R.K., Meyer, L.A. (eds.)]*. Geneva, Switzerland: IPCC. Hentet 27. mars 2021 fra https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full.pdf
- IRENA. (2019). *Global energy transformation: A roadmap to 2050 (2019 edition)*. International Renewable Energy Agency. Hentet 05. april 2021 fra https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2019/Apr/IRENA_Global_Energy_Transformation_2019.pdf

- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (3. utg.). Cappelen Damm AS.
- Jansson, J., Marell, A. & Nordlund, A. (2010). Green Consumer behavior: Determinants of curtailment and eco-innovation adaption. *Journal of Consumer Marketing*, 27(4) 358-370
<https://doi.org/10.1108/07363761011052396>
- Johannessen, A. (2009). *Introduksjon til SPSS* (4 utg.). Abstrakt forlag AS.
- Juven, O. (2020). *Vil gradvis forby bensin- og dieserbiler i Oslo*. NRK. Hentet 15. mars 2021 fra
https://www.nrk.no/osloogviken/vil-gradvis-forby-bensin--og-dieserbiler-i-oslo-1.14901125?fbclid=IwAR1xXNd86abIGhhD_lxuhRjAAdyAasurqOg7otqNAGVQL7O10TFQUNwsczo
- Klepp, I. G., Laitala, K., Tangeland, T., Holst, H. T., Vittersø, G., Hebrok, M., Heidenstroem, N. & Torjussen, H. (2018). *Kunnskapsoppsummeringer forbrukerpolitikk 2018 - Forbruk og det grønne skiftet*. Forbruksforskningsinstituttet SIFO. Hentet 11. mars 2021 fra
<https://fagarkivet.oslomet.no/bitstream/handle/20.500.12199/5982/Kunnskapsoppsummering%20%20Forbruk%20og%20det%20%20grønne%20skiftet%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lov om klimamål (klimaloven) LOV-2017-06-16-60, § 3 (2017). <https://lovdata.no/lov/2017-06-16-60/§3>
- Lov om klimamål (klimaloven) LOV-2017-06-16-60, § 4 (2017). <https://lovdata.no/lov/2017-06-16-60/§4>
- Linge, U. (2017). *Elbilen er Norges største miljøpolitiske satsning*. Norsk elbilforening. Hentet 04. mars 2021 fra <https://elbil.no/elbilen-er-norges-storste-miljopolitiske-satsning/>
- Meld. St.41, (2016-2017). *Klimastrategi for 2030 - Norsk omstilling i europeisk samarbeid*. Klima- og miljødepartementet. Hentet 05. april 2021 fra
<https://www.regjeringen.no/contentassets/7d3c209f821248da8d4727713ab9619c/no/pdfs/stm201620170041000dddpdfs.pdf>

- Miljødirektoratet. (2013). *Observerte klimaendringer frem til i dag*. Hentet 12. april 2021 fra <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m33/m33.pdf>
- Miljødirektoratet. (2020). *Klimagassutslipp fra veitrafikk*. Hentet 16. april 2021 fra <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/norske-utslipp-av-klimagasser/klimagassutslipp-fra-veitrafikk/>
- Miljødirektoratet. (2021a). *Norge skal være klimanøytralt i 2030*. Hentet 05. april 2021 fra <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/klima/miljomal-5.3/>
- Miljødirektoratet. (2021b). *Norge har lovfestet et mål om å bli et lavutslippssamfunn i 2050*. Hentet 05. april 2021 fra <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/klima/miljomal-5.3/>
- Monsrud, M. & Hirsch, E. V. (2021). *Nasjonalinntekten falt kraftig i 2020*. SSB. Hentet 20. april 2021 fra <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/nasjonalinntekten-falt-kraftig-i-2020>
- Nesheim, R. (2021). *Elbilsalget i 2020: Voldsom endring i Europa*. Norsk elbilforening. Hentet 03 mars 2021 fra <https://elbil.no/bilsalget-i-2020-voldsom-endring-i-europa/>
- Norad. (2018). *4 av 5 nordmenn vil endre hverdagsvaner for miljøet*. Direktoratet for utviklingssamarbeid. Hentet 16. april 2021 fra <https://www.norad.no/aktuelt/nyheter/2018/4-av-5-nordmenn-vil-endre-hverdagsvaner-for-miljoet/>
- Norsk elbilforening. (2020a). *Statistikk elbil - Bestand og markedsandel*. Hentet 03. mars 2021 fra <https://elbil.no/elbilstatistikk/>
- Norsk elbilforening (u.å). *Elbil og kollektivfelt*. Norsk elbilforening. Hentet 04. april 2021 fra <https://elbil.no/elbil-og-kollektivfelt/>
- Norsk elbilforening. (2020b). *Få landsoversikt over gratis elbilparkering*. Norsk elbilforening. Hentet 01. april 2021 fra <https://elbil.no/norge-rundt-fa-oversikt-over-gratis-parkering/>
- NOU 2019: 11. (2019). *Enklere merverdiavgift med én sats* (Finansdepartementet). Finansdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-11/id2645213/>

- Næss, H. J. (2020). *Norges 500 største selskaper*. Kapital.no. Hentet 05. april 2021 fra <https://kapital.no/reportasjer/2020/07/16/7547889/regnearket-med-de-500-storste-selskapene-i-norge>
- Ottesen, P., Alexander, J., Krogh, T., Lassen, J., Lund, V., Nafstad, P., Nygaard, U. C., Schwarze, P., Utkilen, H., & Aamodt, G. (2010). *Helsekonsekvenser av klimaendringer i Norge - Bakgrunnsmateriale til NOU Klimatilpasning*. Nasjonalt folkehelseinstitutt. Hentet 27. mars 2021 fra <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/til-arkiv/rapport-til-nou-klimatilpasning.pdf>
- Røed, G. (2021). *Så mye sparer elbilistene på avgiftsfritaket*. Motor.no. Hentet 15. april 2021 fra <https://motor.no/aktuelt/sa-mye-sparer-elbilistene-pa-avgiftsfritaket/192574>
- Roos, G., Krogh, G. V., & Boldt-Christmas, L. (2014). *Strategi - en innføring* (6. utg.). Fagbokforlaget. ISBN 9788245014532
- Santini, D. J. & Vyas, A. D. (2005). Transportation Research Record. *Introduction of Hybrid and Diesel Vehicles: Status Within the Life Cycle of Technology Adoption*, 1941(1), 18–25. <https://doi.org/10.1177/0361198105194100103>
- Schiffman, L. G., Kanuk, L. L. & Hansen, H. (2011). *Consumer Behaviour: A European Outlook*. 2. utg. Pearson Education Limited. ISBN 9780273736950
- Schjelderup, E. G. & Knudsen, M. W. (2007). *Forbrukersosiologi: Makt, Tegn og Mening i Forbrukersamfunnet*. J. W. Cappelens Forlag AS. ISBN 9788202267988
- Song, Jinbo, Sun, Yan, & Jin, Lulu. (2017). PESTEL analysis of the development of the waste-to-energy incineration industry in China. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 80, 276–289. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.05.066>
- Soon, C. S., Brass, M., Heinze, H. J., & Haynes, J. D. (2008). Unconscious determinants of free decisions in the human brain. *Nature neuroscience*, 11(5), 543–545. <https://doi.org/10.1038/nn.2112>

- Språkrådet. (2015). *Årets ord: det grønne skiftet*. Hentet 10. mars 2021 fra <https://www.sprakradet.no/Vi-og-vart/hva-skjer/Aktuelt/2015/arets-ord-det-gronne-skiftet/>
- SSB. (u.å). *De 100 mest folkerike kommunene*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 17. mars 2021 fra <https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/norges-100-mest-folkerike-kommuner?tabell=446939>
- SSB. (2002). "Hvor stor var din inntekt i fjor?" Statistisk sentralbyrå. Hentet 17 april 2021 fra <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/artikler-og-publikasjoner/hvor-stor-var-din-inntekt-i-fjor>
- SSB. (2020). *Klimagassn*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 04. mars 2021 fra <https://www.ssb.no/klimagassn>
- SSB. (2021a). *Bilparken*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 21. april 2021 fra <https://www.ssb.no/transport-og-reiseliv/landtransport/statistikk/bilparken>
- SSB. (2021b). *Lønn*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 15. april 2021 fra <https://www.ssb.no/lonnansatt?fbclid=IwAR13nBQG0buy-DWF7g3Kojpghaxh8VXvY568877eVxWnuAFt9AH2gB9cZHY>
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., de Vries, W., de Wit, C. A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramanathan, V., Reyers, B., & Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223), 1259855.
Doi:10.1126/science.1259855
- Store norske leksikon. (2017). *Elbil*. Hentet 02. mars 2021 fra <https://snl.no/elbil>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. New York: Penguin Books.
- Watts, G. (2009). *The health benefits of tackling climate change. An Executive Summary for The Lancet Series, 2009*. The Lancet. Hentet 04. April 2021 fra

<https://groundwork.org.za/archives/2013/ClimateHealthRoundtables/Lancet%202009%20health%20benefits%20of%20CC%20action.pdf>

Winje, E., Scheffer, M., Fjose, S. & Grimsby, G. (2019). *Klima omstilling i Norsk næringsliv*

(rapport nr. 95/2019). Menon Economics. Hentet 05. april 2021 fra

<https://www.menon.no/wp-content/uploads/2019-95-Klimaomstilling-i-norsk-næringsliv.pdf>

Wolf, T., & Menne, B. (2007). *Environment and health risks from climate change and variability*

in Italy. Verdens helseorganisasjon (WHO). Hentet 27. mars 2021 fra

https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/95920/E90707.pdf

Ziegler, A. (2012). Individual characteristics and stated preferences for alternative energy sources

and propulsion technologies in vehicles: A discrete choice analysis for Germany.

Transportation Research Part A: Policy and Practice, 46(8), 1372–1385.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tra.2012.05.016>

Øvrebo, O. A. (2021). *Utrulling av elbiler*. Energiogklima.no. Hentet 20. april 2021 fra

<https://energiogklima.no/klimavakten/utrulling-av-elbiler/>

Vedlegg

Vedlegg 1 – Demografiske variabler

Svar	Antall	Prosent
Mann	349	96,1%
Kvinne	13	3,6%
Annet	0	0,0%
Ønsker ikke å besvare	1	0,3%

Kjønn

Svar	Antall	Prosent
18-29	23	6,3%
30-49	30	35,8%
50-69	195	53,7%
70+	15	4,1%
Ønsker ikke å besvare	0	0,0%

Aldersgruppe

Svar	Antall	Prosent
Troms og Finnmark	9	2,5%
Nordland	13	3,6%
Trøndelag	35	9,6%
Møre og Romsdal	13	3,6%
Vestland	33	9,1%
Rogaland	21	5,8%
Agder	14	3,9%
Vestfold og Telemark	23	6,3%
Viken	114	31,4%
Oslo	73	20,1%
Innlandet	15	4,1%

Nåværende bostedsfylke

Svar	Antall	Prosent
Grunnskolenivå	5	1,4%
VGS	66	18,2%
3-årig	165	45,5%
universitets- eller høyskolenivå		
5-årig	99	27,3%
universitets- eller høyskolenivå		
Doktorgrad	7	1,9%
Annet	21	5,8%
Ønsker ikke å besvare	0	0,0%

Høyeste fullførte utdanningsnivå

Svar	Antall	Prosent
1-2	175	48,2%
3-4	146	40,2%
5-6	42	11,6%
7+	0	0,0%

Antall personer i husstand

Svar	Antall	Prosent
0	7	1,9%
1	121	33,3%
2	187	51,5%
2 +	48	13,2%

Antall biler i husholdningen

Svar	Antall	Prosent
Under 299.000	8	2,2%
300'-499'	33	9,1%
500'-699'	87	24,0%
700'-899'	71	19,6%
900'-1.199'	63	17,4%
1.200'	83	22,9%
Ønsker ikke å besvare	18	5,0%

Fjorårets bruttoinntekt i NOK

Vedlegg 2 – Resultater fra spørsmål om fjerning av insentiver

Svar	Antall	Prosent
Ja	62	17,1%
Nei	191	52,6%
Vet ikke	110	30,3%

Spørsmål: Vil du fortsatt kjøpe (ha kjøpt) elbil dersom: Prisen på ønsket elbil øker fra 600.000 til 750.000 NOK?

Svar	Antall	Prosent
Ja	107	29,5%
Nei	163	44,9%
Vet ikke	93	25,6%

Spørsmål: Vil du fortsatt kjøpe (ha kjøpt) elbil dersom: Insentivene momsfristak, lavere bompengerpriser, og lavere årsavgift forsvinner?

Svar	Antall	Prosent
Ja	251	69,1%
Nei	64	17,6%
Vet ikke	48	13,2%

Spørsmål: Vil du fortsatt kjøpe (ha kjøpt) elbil dersom: Bruksinsentivene gratis parkering på offentlig plass og kjøring i kollektivfelt forsvinner?

Svar	Antall	Prosent
Ja	215	59,2%
Nei	68	18,7%
Vet ikke	80	22,0%

Spørsmål: Vil du fortsatt kjøpe (ha kjøpt) elbil dersom: Under 10% av den norske befolkningen kjører elbil?

Svar	Antall	Prosent
Ja	129	35,5%
Nei	162	44,6%
Vet ikke	72	19,8%

Spørsmål: Vil du fortsatt kjøpe (ha kjøpt) elbil dersom: Prisen for fossilt drivstoff og strøm hadde vært tilnærmet lik?

Svar	Antall	Prosent
Ja	130	35,8%
Nei	138	38%
Vet ikke	95	26,2%

Spørsmål: Vil du fortsatt kjøpe (ha kjøpt) elbil dersom: Det kun finnes et fåtall av aktører på elbilmarkedet?

Vedlegg 3 – Bivariate analyser ved krysstabulering

Bruksinsentivene gratis parkering på offentlig plass og kjøring i kollektivfelt				
Nåværende bosted	Ja	Nei	Vet ikke	Total
Agder	9	4	1	14
Innlandet	13	1	1	15
Møre og Romsdal	10	1	2	13
Nordland	10	2	1	13
Oslo	46	15	12	73
Rogaland	20	1	0	21
Troms og Finnmark	7	1	1	9
Trøndelag	27	6	2	35
Vestfold og Telemark	15	3	5	23
Vestland	21	7	5	33
Viken	73	23	18	114
Total	251	64	48	363

Krysstabulering: Forsvinning av inkluderte bruksinnvirkning * Nåværende bosted

Økonomiinsentivene momsfrigata, lavere bompenger og lavere årsavgift forsvinner					
Størrelse på bruttoinntekt		Ja	Nei	Vet ikke	Total
	Under 299'	5	1	2	8
	300'-499'	13	14	6	33
	500'-699'	29	34	24	87
	700'-899'	17	37	17	71
	900'-1.199'	16	26	21	63
	1.200'+	23	41	19	83
	Ønsker ikke å besvare	4	10	4	18
	Total	107	163	93	363

Krysstabulering: Forsvinning av inkluderte økonomiinsentiv * Fjorårets bruttoinntekt

		Under 10% av befolkningen kjører elbil			
		Ja	Nei	Vet ikke	Total
«Jeg får mere lyst til å kjøpe elbil når folk i min	Veldig uenig	32	9	8	49
	Uenig	41	19	27	87
	Nøytral	87	20	29	136
	Enig	51	19	11	81
	Veldig enig	4	1	5	10
	Total	215	68	80	363

Krysstabulering: Påstand: «Jeg får mere lyst til å kjøpe elbil når folk i min omgangskrets kjører det * Dersom under 10% av befolkningen kjører elbil

		«Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for miljøet»					
		Veldig uenig	Uenig	Nøytral	Enig	Veldig enig	Total
Nullutslipps innvirkning på kjøpsintensjon	Veldig liten	1	1	11	14	8	35
	Liten	2	4	10	21	9	46
	Nøytral	9	13	20	44	10	96
	Stor	5	14	28	53	22	122
	Veldig stor	2	8	16	30	2	64
	Total	19	40	85	162	57	363

Krysstabulering: Påstand: «Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for miljøet *Nullutslipps innvirkning på kjøpsintensjon

		«Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for miljøet»					
		Veldig uenig	Uenig	Nøytral	Enig	Veldig enig	Total
Samfunnsansvars innvirkning på kjøpsintensjon	Veldig liten	1	1	13	15	10	40
	Liten	3	5	9	25	9	51
	Nøytral	10	18	33	58	18	137
	Stor	3	11	27	53	18	112
	Veldig stor	2	5	3	11	2	23
	Total	19	40	85	162	57	363

Krysstabulering: Påstand: «Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for miljøet *Samfunnsansvars innvirkning på kjøpsintensjon

Vedlegg 4 – Resultater fra inkluderte påstander

Påstand		Veldig uenig	Uenig	Nøytral	Enig	Veldig enig
«Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for miljøet»	Antall: Prosent:	19 5,2%	40 11%	85 23,4%	162 44,6%	57 15,7%
«Jeg får mere lyst til å kjøpe elbil når folk i min omgangskrets kjører det»	Antall: Prosent:	49 13,5%	87 24,0%	136 37,5%	81 22,3%	10 2,8%
«Jeg føler det er et press i min omgangskrets om å kjøre elbil»	Antall: Prosent:	159 43,9%	134 37%	59 16,3%	9 2,5%	1 0,3%

Påstand		Ja	Nei	Vet ikke	Ønsker ikke å besvare
«Jeg har vurdert å bytte tilbake til fossilbil det siste året»	Antall: Prosent:	48 13,2%	260 71,6%	37 10,2%	18 5%

Spørsmål: Det vil nå presenteres fire påstander. Besvar påstandene.

Vedlegg 5 – Inkluderte faktorerers innvirkning på kjøpsintensjon

Svar	Veldig liten	Liten	Nøytral	Stor	Veldig stor
Nullutslipp	35	46	96	122	64
Stillegående	33	55	113	129	33
Økonomisk	4	8	20	135	196
Bilens rekkevidde	1	10	41	185	126
Samfunnsansvar	40	51	137	112	23
Innovasjon	12	23	86	165	77
Bruksintensiver	41	68	103	99	52

Spørsmål: I hvilken grad mener du at følgende faktorer har liten/stor innvirkning ved kjøp av elbil?

Svar	Veldig liten	Liten	Nøytral	Stor	Veldig stor
Nullutslipp	9,6%	12,7%	26,4%	33,6%	17,6%
Stillegående	9,1%	15,2%	31,1%	35,5%	9,1%
Økonomisk	1,1%	2,2%	5,5%	37,2%	54,0%
Bilens rekkevidde	0,3%	2,8%	11,3%	51,0%	34,7%
Samfunnsansvar	11%	14%	37,7%	30,9%	6,3%
Innovasjon	3,3%	6,3%	23,7%	45,5%	21,2%
Bruksintensiver	11,3%	18,7%	28,4%	27,3%	14,3%

Spørsmål: I hvilken grad mener du at følgende faktorer har liten/stor innvirkning ved kjøp av elbil? (Prosentandel)

Vedlegg 6 – Respondentenes generelle holdning til elbil

Svar	Antall	Prosent
Veldig negativ	3	0,8%
Negativ	9	2,5%
Nøytral	31	8,5%
Positiv	139	38,3%
Veldig positiv	181	49,9%

Spørsmål: I hvilken grad er din generelle holdning til elbil positiv/negativ?

Vedlegg 7 – Spørreundersøkelse

Kvantitativ spørreundersøkelse om kjøpsintensjon av elbil

Hei! Takk for at du tar deg tid til å besvare denne undersøkelsen.

Dette er en forespørsel til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan det grønne skiftet påvirker forbrukers kjøpsintensjon ved kjøp av elbil.

Spørreundersøkelsen er en del av vår bacheloroppgave. Formålet med undersøkelsen er å undersøke hvilke faktorer forbrukere vektlegger ved kjøp av elbil. Vi skal se nærmere på om det er miljøfaktorer eller om det økonomiske faktorer som er avgjørende for kjøp av elbil i 2021.

Innsamlet informasjon skal ikke brukes til andre formål enn til dette prosjektet.

Om du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du fyller ut et elektronisk spørreskjema. Det vil ta deg ca. 2-5 minutter. Opplysninger som alder, kjønn og bostedsfylke vil bli registrert.

Det er frivillig å delta i prosjektet.

Vi vil bare bruke opplysningene som samles inn til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Prosjektgruppen og veileder vil ha tilgang til opplysningene som samles inn.
- I dette prosjektet samler vi ikke inn personopplysninger som kan brukes til å identifisere respondenter.

Vi setter stor pris på hjelpen.

Hvor mange biler har du i husholdningen? *

0

1

2

Flere enn 2

I hvilken grad mener du at følgende faktorer har liten/stor innvirkning ved kjøp av elbil?

	Veldig liten	Liten	Nøytral	Stor	Veldig stor
Nullutslipp *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stillegående *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økonomisk (spart moms, kjøps- og årsavgift) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bilens oppgitte rekkevidde *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Samfunnsansvar *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innovasjon *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bruksintetiver (kjøring i kollektivfelt, gratis parkering på offentlig plass m.m.) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Besvar påstandene:

	Veldig uenig	Uenig	Nøytral	Enig	Veldig enig
"Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for miljøet" *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"Jeg får mere lyst til å kjøpe elbil når folk i min omgangskrets kjører elbil" *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"Jeg føler det er et press i min omgangskrets om å kjøre elbil" *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Ja	Nei	Vet ikke	Ønsker ikke å svare
"Jeg har vurdert å bytte tilbake til fossilbil det siste året" *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vil du fortsatt kjøpe (ha kjøpt) elbil dersom:

	Ja	Nei	Vet ikke
Prisen på ønsket elbil øker fra 600 000 til 750 000 kr. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Insentivene momsfristak, lavere bompengerpriser, og lavere årsavgift forsvinner *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bruksinsentivene gratis parkering på offentlig plass og kjøring i kollektivfelt forsvinner *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Under 10% av den norske befolkningen kjører elbil *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prisen for fossilt drivstoff og strøm hadde vært tilnærmet lik *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det kun finnes et fåtall av aktører på elbilmarkedet *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Veldig negativ	Negativ	Nøytral	Positiv	Veldig positiv
I hvilken grad er din generelle holdning til elbil positiv/negativ? *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kjønn: *

- Mann
- Kvinne
- Annet
- Ønsker ikke å besvare

Aldersgruppe: *

- 18-29
- 30-49
- 50-69
- 70 +
- Ønsker ikke å besvare

Nåværende bosted: *

- Troms og Finnmark
- Nordland
- Trøndelag
- Møre og Romsdal
- Vestland
- Rogaland
- Agder
- Vestfold og Telemark
- Viken
- Oslo
- Innlandet

Høyeste fullførte utdanningsnivå: *

- Grunnskolenivå
- Videregående skolenivå
- 3-årig universitets - eller høyskolenivå
- 5-årig universitets - eller høyskolenivå
- Doktorgrad
- Annet
- Ønsker ikke å besvare

Hvor mange personer er det i din husstand? *

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

Hvor stor var din bruttoinntekt i fjor? *

- Under 299.000 kr.
- 300.000-499.000 kr.
- 500.000 - 699.000 kr.
- 700.000 - 899.000 kr.
- 900.000 - 1.199.000 kr.
- 1.200.000 +
- Ønsker ikke å besvare

Undersøkelsen er nå ferdig besvart. Takk for innsatsen!

Vedlegg 8 – Figurliste

Figur 1: *PESTEL*, (Roos et al., 2014)

Figur 2: *Adopsjonsprosessen*, (Framnes et.al, 2018)

Figur 3: *Diffusjonsprosessen*, (Framnes et.al, 2018)

Figur 4: *Teorien om planlagt atferd*, (Ajzen, 1991)

Vedlegg 9 – Tabell-liste

Tabell 1: Utslipp til luft i Norge, (SSB,2020)

Tabell 2: Totalt antall registrerte elektriske personbiler og tilhørende markedsandel av nybilsalget 2010-2020 (Norsk elbilforening, 2020a)

Tabell 3: Kjønnfordeling

Tabell 4: Aldersgruppedeling

Tabell 5: Nåværende bostedsfordeling

Tabell 6: Brutto inntektsfordeling

Tabell 7: Antall biler i husholdningen

Tabell 8: Høyeste utdanningsnivå

Tabell 9: Bruksinsentiver

Tabell 10: Nåværende bosted * Bruksinsentiver

Tabell 11: Økonomiinsentiver

Tabell 12: Brutto inntektsfordeling * Økonomiinsentiver

Tabell 13: «Jeg får mere lyst til å kjøpe elbil når folk i min omgangskrets kjører det»

Tabell 14: Under ti prosent av befolkningen kjører elbil * «Jeg får mere lyst til å kjøpe elbil når folk i min omgangskrets kjører det»

Tabell 15: Nullutslipps innvirkning på kjøpsintensjon

Tabell 16: Samfunnsansvars innvirkning på kjøpsintensjon

Tabell 17: «Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for miljøet» * Nullutslipps innvirkning på kjøpsintensjon

Tabell 18: «Jeg vil kjøpe elbil fordi det er bedre for miljøet» * Samfunnsansvars innvirkning på kjøpsintensjon

