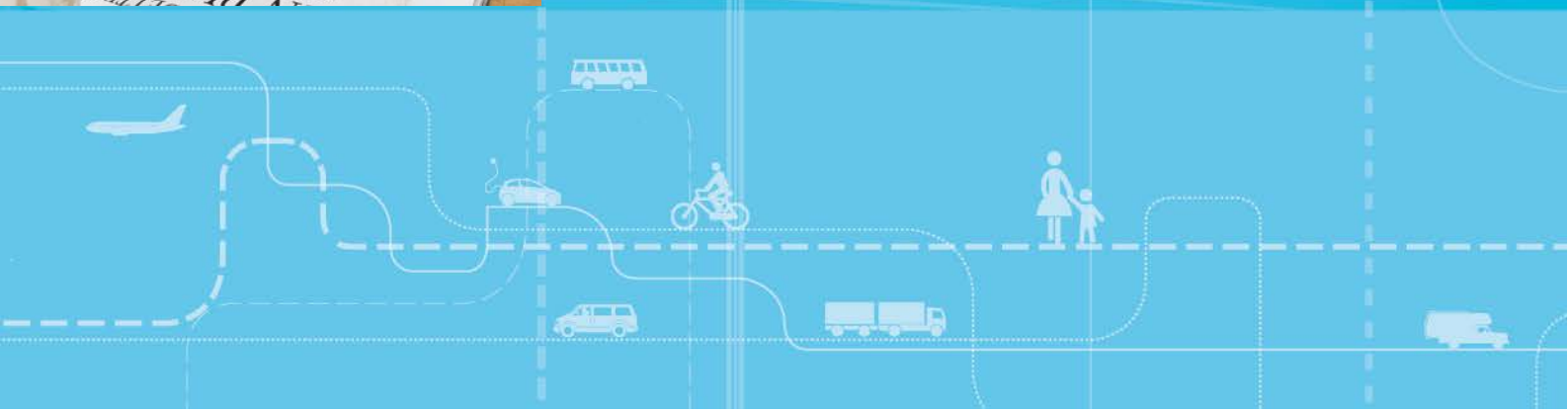


# Salg av elbiler – selgernes rolle og kundenes vurderinger





# Salg av elbiler – selgernes rolle og kundenes vurderinger

**Mrika Kolbenstvedt**  
**Terje Assum**

Forsidefoto: Renate Grantsdottir

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

**Tittel;** Salg av elbiler – selgernes rolle og kundenes vurderinger

**Forfatter(e):** Marika Kolbenstvedt, Terje Assum

**Dato:** 06.2018

**TØI-rapport:** 1639/2018

**Sider:** 70

**ISBN elektronisk:** 978-82-480-2151-3

**ISSN:** 0808-1190

**Finansieringskilde(r):** RISE/Victoria AS  
(Energimyndigheten i Sverige)

**Prosjekt:** 4415 – Biroll

**Prosjektleder:** Erik Figenbaum

**Kvalitetsansvarlig:** Erik Figenbaum

**Fagfelt:** 23 Miljø, energi og teknologi

**Emneord:** Bilkjøp, diffusjon, elbil, ladbar hybridbil, kunder, selgere

**Title:** The sales of electric vehicles - the role of the salespeople and the customers' assessments

**Author(s):** Marika Kolbenstvedt, Terje Assum

**Date:** 06.2018

**TØI Report:** 1639/2018

**Pages:** 70

**ISBN Electronic:** 978-82-480-2151-3

**ISSN:** 0808-1190

**Financed by:** RISE/Victoria AS

**Project:** 4415 – Biroll

**Project Manager:** Erik Figenbaum

**Quality Manager:** Erik Figenbaum

**Research Area:** 23 Environment, Energy and Technology

**Keyword(s):** Car purchase, diffusion, electric vehicles, plug-in hybrid vehicles, customers, sellers

#### **Sammendrag:**

Prosjektet studerer bilselgernes rolle ved elbilsalg. Rapporten presenterer resultater fra nettbaserte spørreundersøkelser blant 1000 bilkjøpere i Sverige og Norge samt samtaler med norske bilselgere. Alle bilkjøperne mener pålitelighet er det viktigste ved kjøpet, deretter følger økonomi. Kjøpere av batteridrevne elbiler og plug-in-hybrider vektlegger miljøegenskaper, mens bensin/dieselbil-kjøpere setter trafiksikkerhet høyt. Elbilkundene er godt forberedt når de kommer til selger og har bestemt hvilken bil de skal ha. Et mindretall mener beslutningen blir påvirket av selgeren. Kundene får like mye informasjon fra sosiale kontakter og media som fra selgerne. Uansett biltype mener kundene at selgerne gjør en meget god jobb. Selgerne undersøker kundenes behov og gir korrekt informasjon om bilenes tekniske og økonomiske egenskaper og insentiver. Selgerne i Norge ser positivt på elbilsalg og mener det er fremtiden. Selgerne får samme opplæring på alle biler firmaet selger, og mener de behandler ulike kunder likt. Kundedataene tyder på at bensin/dieselbil-kjøpere får noe mer oppmerksomhet, noe som kan skyldes at denne kundegruppen trenger mer informasjon.

#### **Summary:**

The report presents results from questionnaire surveys of some 1000 car buyers in Sweden and Norway as well as interviews with Norwegian car sellers. All car buyers think reliability is the most important thing about the car, then follows the economy. Buyers of battery electric vehicles (BEVs) and plug-in hybrid vehicles (PHEVs) emphasize environmental characteristics, whereas petrol / diesel vehicle (ICEV) buyers put road safety high. The BEV buyers are well prepared when they come to the seller, having decided which car to buy. A minority of the customers believes the decision is being influenced by the seller. Customers get as much information from social contacts and media as from the salespeople. For all car types, the customers report that the sellers do a very good job. Sellers analyse customers' needs, provide accurate information of the public incentives and the technical and economic characteristics of the vehicles. Believing BEVs are the future, the salespeople in Norway appreciate the BEV sales. Sellers get the same training for all cars sold by their companies, thinking they treat all car customers in the same way. ICEV buyers appear to get more attention from the sellers, maybe because these customers need more information.

**Language of report:** Norwegian

*Transportøkonomisk Institutt  
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo  
Telefon 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)*

*Institute of Transport Economics  
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo, Norway  
Telefon 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)*

# Forord

Transport er en vesentlig bidragsyter til utslipp av klimagasser og til lokal forurensing. Dette skaper utfordringer siden transport er viktig for å binde sammen de forskjellige aktivitetene i samfunnet. Ambisiøse klima- og miljømål både internasjonalt og nasjonalt gjør at ny teknologi og fossilfrie energikilder blir viktig for å redusere utslippene fra biltrafikk. Overgang til elektriske biler er en vei til reduksjon av klimagasser og miljøskadelige utslipp.

Norge er i 2018 det land i verden der andel elbiler i bilparken vokser raskest. I Sverige går utviklingen langsommere enn forventet. På denne bakgrunn bevilget Energimyndigheten i 2016 midler til prosjektet: *Försäljning och marknadsföring av elbilar i Sverige – kunskap och förändring för hållbarare transporter (BiRoll-projektet)*. Hensikten med prosjektet er: ”Att förstå bilförsäljarnas roll vid nyförsäljning av elbilar för att i förlängningen kunna föreslå förändringar som kan leda till ökad försäljning av elbilar. Projektet har som mål att ge ökad kunskap om hur försäljarna idag påverkar kunder i deras val vid inköp av bil.”. Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) och RISE/Victoria AS leder BiRoll-projektet og har ansvar for sluttreportering til Energimyndigheten.

TØIs oppgaver har vært knyttet til intervjuer med selgere og forhandlere i Norge og håndtering av nettbaserte spørreundersøkelser blant bilkjøpere både i Sverige og Norge. Spørreskjemaet er utviklet i samarbeid med Jenny Janhager Stier ved KTH og Jens Hagman ved RISE AS som vi herved takker.

Lenke til spørreskjemaet ble sendt pr. post eller e-post fra hvert enkelt land. I Norge der vi har gjort en casestudie av Nissan, har hovedkontoret i Norden sendt ut link til skjemaer til et utvalg kjøpere. Case-studien omfatter også personlige intervjuer med selgere og forhandlere som oppsummeres i denne rapport. En særlig takk rettes til Knut Arne Marcussen som har vært vår kontaktperson hos Nissan.

Rapporten presenterer enkle analyser og sammenlikninger av kundenes og selgernes vurdering av salgsprosessen i Norge og Sverige. Hensikten er å gi en oversikt over prosjektets datamateriale og legge et grunnlag for videre statistiske analyser av viktige sammenhenger med kontroll for de mange faktorer som kan påvirke samspillet mellom kunde og selger.

På TØI har Erik Figenbaum vært prosjektleder. Han har ikke deltatt i prosjektarbeidet, men har hatt ansvaret for kvalitetssikring av rapporten. Marika Kolbenstvedt og Terje Assum har gjennomført arbeidet, analysert data og skrevet rapporten. Trude Rømming har hatt ansvaret for programmering av spørreskjemaer og for kontakt med Quenchtech Q Survey, som har håndtert datainnsamlingen i begge land. Ingrid Sundvor har deltatt i intervjuer med selgere og forhandlere og Ole Jørgen Johansson har bidratt med datakjøring.

Oslo, juni 2018

Transportøkonomisk institutt

*Gunnar Lindberg*  
Direktør

*Erik Figenbaum*  
Forskningsleder



# Innhold

## Sammendrag

### Summary

<b>1</b>	<b>Bakgrunn, formål og framgangsmåte.....</b>	<b>1</b>
1.1	Elektrifisering - en del av det grønne skiftet .....	1
1.2	Prosjektets formål – økt kunnskap om selgere og kunder .....	2
1.3	Et rammeverk for å studere samspillet kjøpere - selgere.....	4
1.4	Nettbaserte spørreundersøkelser blant bilkjøpere.....	6
1.5	Intervjuer med selgere og forhandlere .....	8
1.6	Sammenlikning med andre undersøkelser .....	9
1.7	Rapportens oppbygging.....	10
1.8	Forkortelser brukt i rapporten:.....	11
<b>2</b>	<b>Bilhold og bilkjøpere i Sverige og Norge .....</b>	<b>12</b>
2.1	Kjøp og leasing av biler i 2016 og 2018 .....	12
2.2	Kjennetegn ved kjøpere i ulike faser av prosessen .....	13
2.3	Sosial bakgrunn for svenske og norske bilkjøpere .....	15
2.4	Bilkjøpernes bolig og bosted .....	16
2.5	Elbilkjøperne er fortsatt tidlige brukere .....	18
<b>3</b>	<b>Kjøpernes behov og prioriteringer .....</b>	<b>19</b>
3.1	Endringer i livssituasjon og behov for ny bil .....	19
3.2	Bilrelaterte egenskaper – praktiske og økonomiske .....	21
3.3	Insentiver og tilrettelegging for elbiler .....	23
3.4	Interesse for biler, teknikk og miljø.....	25
3.5	Folk vil ha en bil som passer til deres behov .....	25
<b>4</b>	<b>Kundenes oppfatning av selgerne og prosessen.....</b>	<b>29</b>
4.1	Kundenes forberedelser før kjøp .....	29
4.2	Beslutninger før møtet med selger.....	31
4.3	Selgernes arbeid for å profilere elbilen.....	32
4.4	Selgernes påvirkning av kjøpernes beslutning.....	34
4.5	Selgernes roller etter salget.....	35
4.6	Spredning av kunnskap om elbiler via venner/familie .....	37
4.7	Forberedte kjøpere og velinformerte selgere .....	38

<b>5</b>	<b>Selgernes rolle i salgsprosessen – Norge .....</b>	<b>41</b>
5.1	Selgernes kunnskap og holdninger til elbiler.....	41
5.2	Profilering og markedsføring av elbilen.....	42
5.3	Selgernes opplevelse av kundene .....	43
5.4	Erfaring og prøvekjøring med elbil .....	44
5.5	Selgernes roller under og etter salget.....	44
5.6	Utfordringer for produsenter og forhandlere .....	45
5.7	Avgjørende faktorer ifølge selgerne.....	46
<b>6</b>	<b>Konklusjoner og utfordringer.....</b>	<b>49</b>
6.1	Konklusjoner på Energimyndighetens problemstillinger.....	49
6.2	Noen kunnskapsmessige utfordringer .....	51
	<b>Referanser .....</b>	<b>52</b>
	<b>Vedlegg I: Spørreskjema brukt i BiRoll.....</b>	<b>54</b>
	<b>Vedlegg II: Intervjuguide samtaler med selgere/forhandlere .....</b>	<b>67</b>
	<b>Vedlegg III: Temaer for gjennomgang av selskapers markedsføring .....</b>	<b>69</b>



## Sammendrag

# Salg av elbiler - selgernes rolle og kundenes vurderinger

TØI rapport 1639/2018

Forfattere: Marika Kolbenstvedt, Terje Assum

Oslo 2018 70 sider

*Alle bilkjøperne mener pålitelighet er det viktigste ved kjøpet, deretter følger økonomi. Kjøpere av batteridrevne elbiler og ladbare hybridbiler vektlegger miljøegenskaper, mens bensin/diesebil-kjøpere setter trafiksikkerhet høyt. Elbilkundene er godt forberedt når de kommer til selger og har bestemt hvilken bil de skal ha. Et mindretall mener beslutningen blir påvirket av selgeren. Kundene får like mye informasjon fra sosiale kontakter og media som fra selgerne. Uansett biltyper mener kundene at selgerne gjør en meget god jobb. Selgerne undersøker kundenes behov og gir korrekt informasjon om bilenes tekniske og økonomiske egenskaper og insentiver. Selgerne i Norge ser positivt på elbilsalg og mener det er fremtiden. Selgerne får samme opplæring på alle biler firmaet selger, og mener de behandler ulike biltyper likt. Kjøpere av bensin/dieselbiler får noe mer oppmerksomhet, noe som kan skyldes at denne kundegruppen trenger mer informasjon. Dette er hovedresultater fra en spørreundersøkelse blant 1000 bilkjøpere i Sverige og Norge samt samtaler med norske bilselgere.*

## Økt kunnskap om selgerne for å øke andelen elbiler

Ambisjose klima- og miljømål både internasjonalt, nasjonalt og lokalt gjør at ny teknologi og overgang til fossilfrie energikilder blir viktig for å redusere utslippene fra biltrafikk. Både svenske og norske regjeringer har vedtatt transport- og klimapolitiske mål som forutsetter en rask utfasing av bensin- og dieseldrevne biler. I 2016 lå nivået på CO<sub>2</sub>-utslipp i Norge på samme nivå som i 1990, mens det var noe redusert i Sverige.

Elektrifisering er en vei til å nå målene. Norge er i 2018 det land der diffusjonen av elbiler har kommet lengst. Studier av den norske utviklingen viser at gode resultater forutsetter innsats og samspill mellom en rekke aktører på ulike nivåer, se figur S.1. Dette gjelder globale og nasjonale myndigheter som vedtar insentiver og rammebetingelser (se tabell S1), lokale myndigheter som kan tilrettelegge infrastruktur for lading og parkering, bilbransjen som kan sikre opplæring av selgere og fokusere sin markedsføring mot nye biltyper, miljø- og bilorganisasjoner som kan påvirke medlemmene og de enkelte bilkjøpere som kan legge til nye motiver i sitt valg av biltyper. I tillegg kommer bilprodusentene i utlandet som sørger for utvikling av elbilene og lager flere modeller som kundene kan velge mellom.

Tabell S1: Insentiver for elbiler i Norge og Sverige Kilde: Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a.

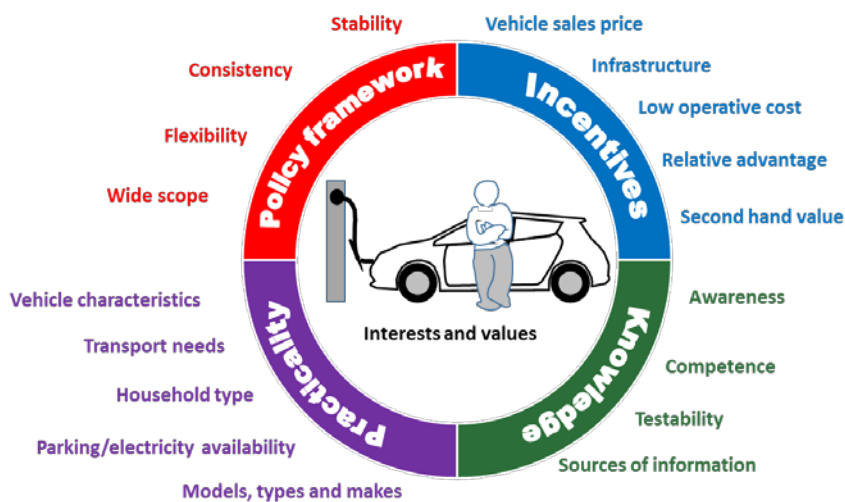
Statlige og lokale insentiver i Norge	Statlige og andre insentiver i Sverige
Unntak fra merverdiavgift og engangsavgift	Supermiljøbilpremie, en engangssum som gis til de som kjøper nullutslippsbiler.
Lavere årlig vegavgift	
Lav selskapskatt drosje	Lavere fordelsskatt for tjenestebiler som bruker el
Lavere fordelsskatt, bompenger og ferge	
Gratis parkering	
Adgang til kollektivfelt	
Bygging ladestasjoner, støtte ladeinfrastruktur	Bygge ladestasjoner
Lov som støtter de som vil ha lademulighet i boligblokker	
Støtte til organisasjoner	Mulighet for prøvekjøring
Egne nummerskilter	

Det finnes få studier av bilselgerne og kundenes oppfatning av dem. Hensikten med BiRoll- prosjektet er:

«...att forstå bilförsäljarnas roll vid nyförsäljning av elbilar för att i förlängningen kunna föreslå förändringar som kan leda till ökad försäljning av elbilar. Projektet har som mål att, genom ökad kunskap om hur försäljarna i dag påverkar kunder i deras val vid inköp av bil, ta fram metoder och/eller riktlinjer som leder till ökad elbilförsäljning.»

Prosjektet omfatter nettbaserte spørreundersøkelser blant ca. 1000 bilkjøpere i Sverige og Norge samt intervjuer med selgere og forhandlere. Personer som hadde kjøpt fullt batterielektiske elbiler (BEV), ladbare hybridbiler (PHEV) eller bensin/dieslbiler (ICEV) de siste 12 måneder, svarte på spørsmål om faktorer som påvirket valg av biltype og om sine opplevelser av selgeren og salgsprosessen. Rapporten presenterer en analyse av disse dataene, og ser dem i sammenheng med norske selgeres opplevelser av kundene og vyer for elektrifiseringen framover. Svarprosenten, særlig i den svenske spørreundersøkelsen, er relativt lav. I Norge er undersøkelsen begrenset til kundene og selgerne til bare ett bilmerke, Nissan. Resultatene må derfor tolkes med forsiktighet, men kan styrkes der vi finner støtte for sammenhenger i tidligere studier.

Hensikten med rapporten er å vise hovedmønstre i materialet og legge grunnlaget for valg av videre, mer dypgående analyser og analyser der også de svenske selgeres oppfatninger er inkludert.



Figur S.1: Mange faktorer påvirker samspillet selger – kunde. Kilde: Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a.

## De typiske elbilkundene er tidlige brukere

Elbilkjøperne som deltok i BiRoll-undersøkelsen i Sverige og Norge likner mye på BEV-kjøperne fra tidligere undersøkelser. De er yngre, har bedre utdanning, er i høyere grad yrkesaktive og har flere barn enn ICEV-kjøperne. De tilhører i begge land de tidlige brukere, som trengs for å starte diffusjonsprosessen. Dette skiller seg en del fra noen av de norske selgerens oppfatning av at «*nå kjøper alle slags kunder elbib*».

Svenske BEV-kjøperne er mer typiske tidlig-brukere, og skiller seg noe mer fra ICEV-kjøperne enn det norske BEV-kjøperne gjør. Det gjelder f.eks. andelen som bor i villa eller småhus, noe som gir dem et bedre og enklere ladetilbud. Mønstrer for forskjeller mellom kjøpergruppene er det samme for Nissan-kjøperne som for hele bilkjøpergruppen i BiRoll.

I Sverige har diffusjonen av PHEVs kommet lenger enn i Norge. Det kan se ut til at PHEV-kjøperne i stor grad likner de tidlige brukerne. Blant nybil-kjøperne i Sverige har PHEV-kjøperne høyest andel menn, flest husholdninger med barn og er også yngre enn BEV- og ICEV-kjøperne. ICEV-eiere likner i større grad på befolkningen enn det BEV- og PHEV-kjøperne gjør.

Man kunne anta at svenske BEV-kjøpere ville ha bedre økonomi enn de norske, ettersom svenskene ikke kan dra nytte av en insentivpakke som kan gi bilene en lavere innkjøpspris (fritak for engangs- og merverdiavgift ved kjøpet). Undersøkelsen viser imidlertid at svenske BEV-kjøpere ikke har bedre økonomi enn de norske.

Norske studier viser at elbileiere har omtrent samme totale årlige kjørelengde som andre bileiere. BiRoll-data viser dette gjennom omfang av reiser over 100 km. Eiere av BEVs, PHEVs og ICEVs foretar månedlig omtrent samme mengde slike reiser. utfordringer med rekkevidden håndteres ved at majoriteten av BEV-husholdninger, i langt større grad enn befolkningen som helhet, også har en annen bil, oftest en ICEV.

Kjøpergruppenes plassering på diffusjonskurven angir når man har kommet langt nok i prosessen til å kunne nedskalere insentiver. Målt ut fra markedsandelene i Sverige og Norge vil tidlig-brukere av BEVs fortsatt dominere kjøpergruppen. Hvis man ser BEVs og PHEVs under ett, er Norge på vei mot den «tidlige majoritet».

## Kjøpernes prioriteringer viser hva som kan øke salget

Egne behov og egenskaper ved bilen kommer høyt oppe på listen når folk skal fortelle hva ulike faktorer betydde for valget av bil. Man vil ha den beste bilen for sine behov. I Norge 2016 svarte fire av fem BEV-, PHEV- og ICEV-kjøpere dette. Spørsmålet ble ikke stilt i 2018. De viktigste motivene er i begge land, alle år og for alle biltyper knyttet til økonomiske faktorer og driftssikkerhet. De fem mest avgjørende faktorer for valget av bil for de de ulike bilkjøperne var:

- BEV-kjøpere: Pålitelighet/driftssikkerhet, Innkjøpspris/mye bil for pengene, Lave elkostnader, Lave service/vedlikeholdskostnader og Miljøegenskaper.
- PHEV-kjøpere: Pålitelighet/driftssikkerhet, Kvalitet, Miljøegenskaper, Teknikken og Kjørekomfort.
- ICEV-kjøpere: Pålitelighet/driftssikkerhet, Kvalitet, Kjørekomfort, Trafikksikkerhet og Verd prisen. Dette er argumenter som trolig bør kunne brukes ved salg av elbiler til ICEV-kjøpere.

Forskjeller som BiRoll, på linje med andre studier, finner er at:

- Kjøpere av konvensjonelle biler vektlegger trafikksikkerhet mer, mens kjøpere av elbiler framholder bilens miljøegenskapermer.
- Svenskene legger noe større vekt på bilenes miljøegenskaper enn de norske kjøperne.
- De norske kjøperne legger større vekt enn de svenske på økonomi, særlig innkjøpsprisen. Dette er naturlig siden Norge har insentiver som reduserer denne til samme nivå som ICEVs i samme segment har.

At diffusjonen går raskere i Norge, har helt åpenbart sammenheng med omfanget og bredden av de insentiver kjøpere av elbiler tilbys. De langvarige insentivene som Norge har hatt i 20 år, signaliserer til bransjen at myndighetene satses på e-mobilitet og bidrar til at nye elbiler kommer tidlig til Norge, slik at kundene får et bedre utvalg. Samtidig er det klart at

insentiver uten at det finnes biler å velge mellom og infrastruktur som legger til rette for bruken, ikke vil ha noen effekt.

I tillegg har diffusjonsprosessen en egen dynamikk, der tidlige brukere påvirker neste generasjon brukere, og der venner, familie, kollegaer, sosiale nettverk og elbilorganisasjoner også utøver en «selgerrolle». Ni av ti nordmenn kjenner en som har en elbil. Elbilkjøperne i 2018 har påvirket flere venner til å kjøpe elbil. Særlig viktig er informasjon fra andre kilder i den første fasen og etter salget når kjøperne trenger støtte til praktisk bruk av elbilen.

## Kundene har en positiv opplevelse av salgsprosessen

Salget av biler og samspeilet mellom kunde og selger er en kommunikasjonsprosess med fem faser:

1. *Kunnskapsfasen* der kjøper må få informasjon om den nye teknologien.
2. *Overtalelse* der relative fordeler med den nye teknologien må løftes fram.
3. *Beslutningsfasen* der økonomiske fakta er viktig og avveining mellom fordeler og ulemper må foretas.
4. *Implementering* som forutsetter informasjon om praktisk bruk, ladesystem mv.
5. *Bekreftelse* der oppfølging fra selger kan være til nytte for begge parter.

BiRoll viser at elbilkundene i begge land var godt forberedt før de kom til selger. De var oppdatert på elbiler, og mange hadde prøvekjørt elbiler og besøkt andre selgere før de kom til slutt selger. Den første informasjonen om elbiler kom i 2018 primært fra sosiale og tradisjonelle media, mens familie/venner og kolleger hadde fått en mindre rolle enn tidligere år. ICEV-kjøperne fikk i større grad sin første informasjon fra selgerne. Reklame fra forhandlere ble ikke oppfattet som en viktig kanal, hverken i Sverige eller Norge.

En større andel norske bilkjøpere fant selgerne oppdaterte på elbiler enn bilkjøpere i Sverige. Men i all hovedsak var bilkjøpere i begge land og av ulike biltyper meget fornøyde med selgernes innsats i de ulike faser og deres arbeidsmåte:

- Selgerne undersøkte kjøpernes behov og lyttet til hva de fortalte. Nesten ingen opplevde at selgeren prøvde å selge dem mer enn de hadde ønsket.
- Selgerne var oppdaterte på og ga relevant informasjon om teknologi, biltyper og bilenes forskjellige egenskaper og driftskostnader.
- Det var lett å få til en prøvekjøring for å teste bilen.
- Selgerne var oppdaterte på statlige insentiver og informerte om disse.

Kjøperne mente at den informasjon de fikk var korrekt, noe som ga dem tillit til selgerne. Men siden de fleste kjøperne allerede hadde bestemt hvilken bil de skulle kjøpe når de kom til selgeren, var det relativt få som var enige i at selgeren hadde påvirket deres beslutning. Særlig var dette tilfelle i Sverige, der selgerne fikk en av ti potensielle kjøpere til å endre sitt valg.

I Norge var det noe flere, to av ti blant BEV-kjøperne og tre av ti blant ICEV-kjøperne av Nissan-biler som oppga at selgeren hadde påvirket deres beslutning. Dette kan ha sammenheng med at de norske Nissanselgerne med sin lengre erfaring har mer kompetanse om elbiler enn svenske selgere, noe som også kom til uttrykk i folks vurdering av selgernes informasjon.

BiRoll-undersøkelsen indikerer at informasjon etter selve kjøpet også er en viktig del av selve salgsprosessen. Kjøperne har fått en god del informasjon etter salget både fra selgerne, internett, venner og elbilorganisasjonen (i Norge). Ettersalgsinformasjon påvirker ikke valget, men har betydning for hvor fornøyde kundene er.

At en stor majoritet av dem som hadde kjøpt en BEV, er fornøyde og tenker å fortsette med denne biltypen, er også et tegn på at folk er fornøyd med salgsprosessen. Det kunne se ut til at kjøpetrofastheten for BEVs fra Nissan i Norge sank fra 91% i 2016 til 67% i 2018. Forklaringer her kan ligge i at spørsmålsstillingen var forskjellig mellom de to årene. I 2016 fikk respondentene spørsmål om de ville kjøpe samme biltype igjen, mens de i 2018 ble spurt om hvilken biltype de ville kjøpe neste gang og dermed fikk et friere valg. Desuten hadde de i 2018 blit flere biler å velge blant.

Interessant er at over en tredjedel av de svenske ICEV-kjøperne i 2018 kan tenke seg en BEV eller PHEV neste gang de skal kjøpe bil. Blant dem som kjøpte en ICEV fra Nissan var andelen noe høyere, 41%. I Norge 2018 var tallet for Nissan ICEV-kjøpere 26%. Disse tallene tyder på at det er et bra potensial for ytterligere BEV-salg.

## Overensstemmelse mellom selgerne og kundene i Norge

Det er i hovedsak god overensstemmelse mellom selgernes og kundenes fortellinger. De mindre forskjeller BiRoll-prosjektet finner, kan skyldes tilfeldigheter pga. utvalgenes sammensetning eller størrelse.

I hovedsak mener forhandlere og selgere i Norge at de behandler salget av konvensjonelle biler og elbiler på samme måte. Uansett biltype er salget basert på analyse av kundenes behov. Selgerne ønsker å tilfredsstille kundenes behov og derved oppnå fornøyde kunder. Selgerne er godt kjent med insentivene for elbiler, og sier at økonomien avgjør. I tillegg til de økonomiske insentivene betyr også lavere drivstoffpriser, service- og delekostnader mye for elbilenes gunstige totaløkonomi. Det er mulig å selge elbil til kunder som har tenkt å kjøpe konvensjonell bil, og omvendt, hvis behovsanalysen tilsier det.

BiRoll-undersøkelsene viser at selgernes håndtering av salget tilpasses de ulike kundegruppene. ICEV-kjøpere som ofte er eldre og mindre forberedt enn BEV-kjøperne, fikk noe mer oppmerksomhet enn BEV- og PHEV-kjøperne i salgsprosessen. En større andel ICEV-kjøpere i begge land:

- Fikk informasjon om teknologi og trafiksikkerhet
- Ble spurt om sine behov for bil
- Følte at selgerne lyttet til det de fortalte
- Fikk vist biler som kunne passe
- Fikk tilbud om pris-rabatt og tilleggsutstyr.

På den annen side fikk BEV-kjøperne mer informasjon om faktorer av særlig relevans for denne biltype, dvs:

- Bilens miljøegenskaper
- Bilens driftskostnader
- Rekkevidde og lading
- Økonomiske og andre fordeler fra myndighetene
- Praktisk bruk av bilen.

En rask gjennomgang av hjemmesidene til seks bilmerker som selger både elbiler og konvensjonelle biler i Norge, viser stor variasjon i presentasjonen mellom bilmerkene. Om dette skyldes reell forskjell mellom disse bilmerkene eller variasjon over tid, er ikke mulig å fastslå på grunnlag av den raske gjennomgangen.

BiRolls workshop med Nissan Norden og Nissan Norge bekrefter det bilde og den samstemmighet BiRoll finner mellom selgere og kunder.

## Kompetente og positive norske selgere

Intervjuene med de norske selgerne viste ingen tegn til at selgerne eller forhandlerne foretrekker å selge vanlige biler framfor elbiler. Både salgssjefene og bilselgerne var tydelig entusiastiske med hensyn til salg av elbil. Selgerne styres til en viss grad av kampanjer for spesielle bilmodeller, men dette kan gjelde både elbiler og vanlige biler. Bare ett bilmerke (Nissan) var med i undersøkelsen om salgsprosessen. Ingen vesentlige hindringer for salg av elbiler ble funnet i samtaler og i en workshop med dette merkets salgsapparat. Snarere tvert imot – selgerne virket positive, stolte og entusiastiske til jobben med salg av elbiler. Selgeres viktigste verktøy er behovsanalyse, prøvekjøring og solid informasjon. Dette er kundene enige i.

Selgerne så få eller ingen ulemper ved å selge elbil. Elbiler medfører imidlertid redusert omsetning for verksted og delelager. Hele salgsprosessen for BEVs tar i snitt en halv time lenger enn salg av konvensjonelle biler, men selgerne taper ikke økonomisk på elbilsalg. Produksjon av elbiler er foreløpig lite lønnsom for produsentene, fordi produksjonsomfanget er lite så lenge ingen store markeder satser fullt på elbil.

Selgerne mente det fortsatt trengs insentiver i Norge, innsats fra produsenter i utlandet, og kunnskap om hvordan disse vurderer større markeder enn Norge. De sier:

Myndighetene må «sikre fremtiden ved å opprettholde insentivene. Ellers vil det skeje bråstopp som i Danmark ... Nullutslipp er fremtiden. Hybrid kommer til å forsvinne. Hydrogen blir for dyrt og mangler infrastruktur. ... Biler med lengre rekkevidde kommer og vil gjøre det bedre og lettere å kjøpe elbil.»

«Godene bør beholdes en stund til ... Det er likevel en så stor forskjell fra fossile biler at det uansett vil være en stor fordel med el. ... Hydrogen og elbil er fremtiden, men hydrogen er ikke godt nok ennå.»

«Elbilens rolle i fremtiden er spennende. Jeg tror det kommer over alt. Alle modeller er klarlagt for el.»

«Elbil er kommet for å bli. Det bør bli bedre infrastruktur. Med hensyn til avgifter, moms vil komme. Det er et spørsmål om tid. Råstoffer er et problem. Kostnadmessig er produksjonen fortsatt ikke lønnsom. Elbilen er uansett veldig positiv, rett og slett veldig behagelig å ha elbil.»

«Jeg ser lyst på framtida for elbil. Salget skal nok øke betraktelig fram mot 2023 – femdobling. Rekkevidden økes og økes, så snart er også hytta godt innenfor rekkevidden for de fleste.»

«Det viktigste er ingen avgifter og moms, så (fritak for) bompenger. Tilgang til kollektivfelt er ikke et behov ... Kundene er stort sett oppdatert og kjenner til at det er mange insentiver ... Insentivene er avgjørende. Vi ville ikke ha solgt elbiler uten insentivene.» «Kundene er opptatt av (fritak fra) bompenger, men ikke av (tilgang til) kollektivfelt ... Noen kan få bilen «finansiert» av bompengefritak alene.»

Betydningen av insentivene «ber er fritak fra moms og registreringsavgift viktigst.» «Bompenger er viktigere enn momsfradraget, men insentivene er bare brikker i regnestykket med drivstoff. Kundene ser mest på kostnader pr. måned ... Kundene spør ikke om insentivene. De vet dette på forhånd, stort sett.»  
Gratis «parkering betyr minst her, bompasering er viktig.»

Betydningen av insentivene «kommer an på hvor man bor».

Selgerne mente at insentivene er viktige, men totaløkonomien som også inkluderer lave drivstoff- og servicekostnader, er viktigst. Selgerne hadde ulik oppfatning av hvilke insentiver som betyr mest. Det skyldes antakelig lokale forskjeller. Er det ikke bompenger i lokalområdet, blir fritak for bompenger mindre viktig.

## **Konklusjoner**

En hovedkonklusjon fra BiRoll er at salgsprosessen fungerer meget bra og at selgerne gjør jobben sin. Slik kundene ser det og det norske selgerne forteller, er ikke selgerleddet noen barriere for salget. Noen utfordringer eller forbedringspotensialer framover kan være:

- Svenske selgere kan ha en del å lære om elbiler, om bilens miljøegenskaper og energieffektivitet.
- Informasjon etter salget kan trolig utvikles en del. Samarbeid med elbilforeninger er viktig her. I Sverige trengs kanskje grep for å støtte en elbilforening etter norsk modell.
- I neste fase av diffusjonsprosessen der nye ICEV-eiere skal motiveres til å kjøpe elbil vil kundene trolig være mindre forberedt og oppdatert, og kan trenge en annen tilnærming fra selgerkorpset.

Hovedutfordringen i Norge i de nærmeste årene er trolig å sørge for at insentiver ikke tas vekk for tidlig. I Sverige kan det være viktig å innføre flere insentiver. Strategier for å møte disse utfordringene kan være:

- Samarbeid mellom miljø- og bilorganisasjoner.
- Støtte fra bransjen til å etablere og drive en kraftfull elbilorganisasjon.
- Å opprettholde insentiver i Norge inntil diffusjonen har nådd den tidlige majoriteten. Deretter lage en plan for forutsigbar og gradvis nedtrapping av insentiver.
- Forsøk med nye insentiver og evaluering av eventuelle nedskaleringer.





## Summary

# The sales of electric vehicles - the role of the salespeople and the customers' assessments

TOI Report 1639/2018  
Authors: Marika Kolbenstvedt, Terje Assum  
Oslo 2018 70 pages Norwegian language

---

*All vehicle buyers consider reliability as the most important thing about the car to be purchased, then follows the economy. Buyers of battery electric vehicles (BEVs) and plug-in hybrid vehicle (PHEVs) emphasize environmental characteristics, whereas petrol/diesel (ICEVs) vehicle buyers put traffic safety high. The BEV buyers are well prepared when they come to the sellers, having decided which kind of car to buy. A minority of the customers consider their decisions to be influenced by the seller. Customers get as much information from social contacts and media as from the salespeople. For all car types, the customers believe that the sellers do a very good job. Sellers analyse customers' needs, providing accurate information of the public incentives as well as the technical and economic characteristics of the vehicles. Considering the BEVs to be the future, the salespeople in Norway appreciate the BEV sales. Sellers get the same training for all cars sold by their companies, thinking they treat all car types in the same way. ICEV buyers appear to get more attention from the sellers, maybe because these customers need more information. These are the main results from surveys of 1000 vehicle buyers in Sweden and Norway as well as interviews with Norwegian car salespeople.*

## Increased knowledge of sellers needed to increase the sales of BEVs

Ambitious climate and environmental goals both internationally, nationally and locally make new technology and transition to fossil-free energy sources important for reducing emissions from motor-vehicle traffic. Both the Swedish and the Norwegian governments have adopted transport and climate policy targets that require the rapid phasing out of petrol and diesel-powered cars. In 2016, the level of CO<sub>2</sub> emissions in Norway was at the same level as in 1990, while there was some reduction in Sweden.

Electrification is a way to reach these goals. Norway is in 2018 the country to have the highest diffusion of BEVs. Studies of the Norwegian development show that satisfactory results require efforts and interaction between several stakeholders at several levels of society, see figure S.1; such as global and national authorities adopting incentives and framework conditions (see table S1). Actual stakeholders are local authorities facilitating charging and parking infrastructure; the automotive industry ensuring training for salespeople and focusing their marketing on new car types; environmental and motoring organizations affecting members and individual car buyers who can change their attitudes to new vehicle types. In addition, car manufacturers abroad can provide the development of zero-emission vehicles, providing more models that customers can choose from.

Only a few studies of the car sellers and the customers' perception of them exist so far. Consequently, the purpose of the BiRoll project is:

*"Understanding the car sellers' role in the sale of electric cars to be able to propose changes that could lead to increased sales of electric cars. The project aims to provide increased knowledge of how sellers influence the customers in their choice when buying a car."*

Table S1: Incentives for electric vehicles in Norway and Sweden. Source: Figenbaum and Kolbenstvedt 2015a

Governmental and local incentives in Norway	Governmental and other incentives in Sweden
Exemption from VAT and one-time registration tax	Environmental reward, a one-time sum granted to those who buy zero-emission vehicles.
Reduced annual vehicle license fee	Lower benefit tax for electric company vehicles
Low corporate tax for taxis	
Reduced benefit tax for company BEVs	
Reduced toll fees and ferry fares	
Free parking	
Access to bus lanes	
Financial support for charging stations	Building charging stations
Law supporting charging stations in apartment buildings	
Charging stations	
Special license plates	

The project includes online questionnaire surveys of approximately 1,000 car buyers in Sweden and Norway as well as interviews with sellers and dealers in Norway. People having bought BEVs PHEVs or ICEVs during the latest 12 months, answered questions about factors influencing the choice of car type. They also answered questions about their experiences of the sellers and the sales process. This report presents a simple analysis of these data, relating the results to the salespeople's experiences of the customers and their opinions of the future vehicle electrification. The response rate, especially for the Swedish survey data, is relatively low. In Norway, the survey is limited to the customers and the sellers of only one brand, Nissan. The results must therefore be interpreted with caution. The results are, however, supported by the results of previous studies.

The purpose of this report is to show the main patterns in the car sales process, making a basis for further analyses, where results of the interviews with the Swedish car sellers will be included.

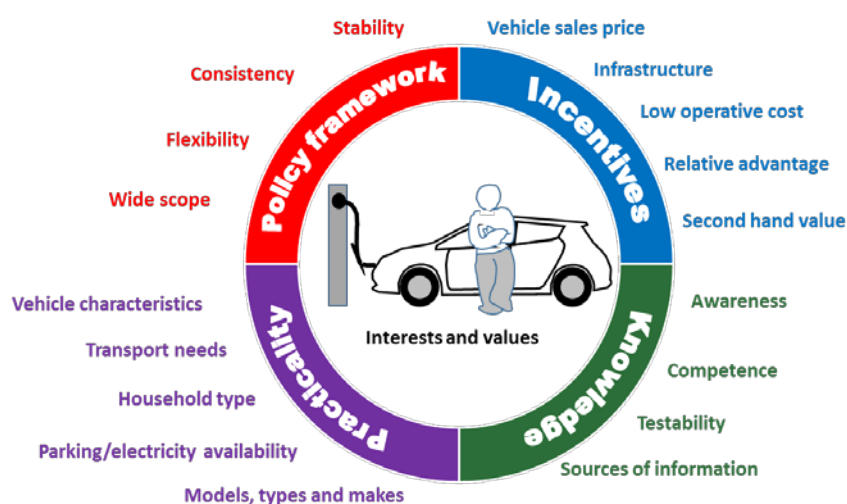


Figure S.1: Many factors affect the interaction between the salespeople and the customers. Source: Figenbaum and Kolbenstvedt 2015a.

## The typical electric car buyers are early adopters

BEV buyers participating in these surveys in Sweden and Norway are similar to BEV buyers from previous surveys. They are younger, have better education, are more vocationally active and have more children than ICEV buyers. They belong in both countries to the early adopters needed to start the diffusion process. This finding differs

from some of the Norwegian sellers' opinion that "now all kinds of customers buy electric cars".

Swedish BEV buyers are more typical early adopters, differing more from the ICEV buyers than the Norwegian BEV buyers do. This finding applies, for example, to the percentage living in detached houses, giving them an easier opportunity to charge a BEV. This pattern for differences between the buyer groups is the same for Nissan buyers as for the entire car purchaser group.

In Sweden, the diffusion of PHEVs has come further than in Norway. The PHEV buyers appear to resemble the early users. Among the new car buyers in this project, the PHEV buyers have the highest proportion of men, most households with children, and are also younger than the BEV and ICEV buyers. ICEV owners are more like the total population than are the BEV and PHEV buyers.

The Swedish BEV buyers could be expected to have a higher income than the Norwegian BEV buyer, as the Swedes do not benefit from an incentive package giving the BEVs a lower purchase price (exemption for registration tax and VAT). However, the survey shows that Swedish BEV buyers do not have a higher income than the Norwegian ones.

Norwegian studies show that BEV owners have approximately the same total annual mileage as other car owners. Owners of BEVs, PHEVs and ICEVs make about the same number of trips over 100 km per month. BEV households handle the challenges of the driving range by the fact that most them, more than the total population, have another car, usually an ICEV.

The buyers' position on the diffusion curve indicates when the process will be sufficiently advanced to reduce incentives. Based on the market shares in Sweden and Norway, early adopters of BEVs will still dominate the buyer group. If you see BEVs and PHEVs in one, Norway is on its way to the early majority.

## **Buyers' priorities indicate what may increase the sales of BEVs**

Own needs and characteristics of the car come high on the list when the buyers say what factors meant most for their choice of car. The buyers want the best car for their own needs. In Norway in 2016, four out of five BEV, PHEV and ICEV buyers put this factor on top. This question was not asked in 2018. The main motives are in both countries, every year and for all types of cars, related to economic factors and reliability. The five crucial factors for choosing a car were:

- BEV buyers: Reliability, Purchase price, Low electricity costs, Low service/maintenance costs and Environmental features.
- PHEV buyers: Reliability, High quality, Environmental features, Technology and Driving comfort.
- ICEV buyers: Reliability, High quality, Driving comfort, Road safety and Value for money. These are arguments that should be considered used when selling electric cars to ICEV buyers.

Differences between customer groups found in this project, are in line with other studies:

- Buyers of ICEVs emphasize road safety whereas buyers of BEVs emphasize environmental features.
- The Swedes put more emphasis on the car's environmental features than do the Norwegian buyers.

- The Norwegian buyers emphasize economy more than the Swedish buyers do, especially the purchase price. This finding may be caused by the incentives in Norway reducing the purchase price to the same level as the ICEVs in the same segment.

The fact that the diffusion is moving faster in Norway, is quite obviously related to the extent of the incentives offered for BEVs in Norway. The incentives existing in Norway for 20 years, show the motor-vehicle industry that the authorities are focusing on electromobility. Thus, the incentives contribute to new BEV models arriving early in Norway, giving the customers a better range of models to choose from. However, without a range of BEV models to choose from and infrastructure facilitating the use of BEV, the incentives will have no effect.

Moreover, the diffusion process has its own dynamics, where early users affect next-generation users. In this process, friends, family, colleagues and social networks as well as BEV owners' organizations also perform a "sales role". Nine out of ten Norwegians know someone who has a BEV. In 2018, BEV buyers have affected more friends to buy electric cars. Particularly important is the information from other sources than the car dealers, in the first phase of the sales process as well as after the sales when buyers need support for the practical use of the BEVs.

### **The customers have a positive experience of the sales process**

The sale of cars and the interaction between customers and sellers make a five-phase communication process:

1. The knowledge phase where the buyers must get information about the new technology.
2. Persuasion in which the relative benefits of the new technology must be highlighted.
3. The decision phase where the economic facts are important, and the balancing of the pros and cons must be done.
4. Implementation requiring information concerning practical use, charging system, etc.
5. Confirmation when the of follow-up from the seller may be of use to both parties.

This project shows that BEV customers in both countries were well prepared before they came to the sellers. They were well informed about BEVs, and many had driven BEVs and visited other sellers before they came to the retailer where they bought their BEV. In 2018, the first information about BEVs came primarily from social and traditional media, and family, friends and colleagues played a less important part than during previous years. The ICEV buyers gained their first information mainly from the sellers. Advertising from dealers was not perceived as an important channel, neither in Sweden nor in Norway.

A larger share of the Norwegian car buyers considered the sellers updated on BEVs than the car buyers in Sweden. In general, however, the car buyers in both countries were pleased with the salespeople's efforts and their way of working:

- The sellers analysed the buyers' needs and listened to what the buyers said. Almost no one perceived that the seller tried to sell more than the customer wanted buy.
- The sellers were updated and provided relevant information about technology, car types and the BEV features and operating costs.
- It was easy to get an opportunity to test drive the car.

- The sellers were updated on government incentives and informed the customers about these.

The buyers considered the information they received to be correct, a fact which gave them confidence in the sellers. However, since most buyers had already decided which car to buy when they came to the sellers, there were relatively few who agreed that the sellers had affected their decision. This situation was the case especially in Sweden, where the sellers affected the decision or made only one of ten potential buyers change their choice.

In Norway, two out of ten BEV buyers and three out of ten ICEV buyers of Nissan cars stated that the sellers had affected their decision. This situation may be due to the Norwegian Nissan sellers' longer experience and more expertise in BEVs than the Swedish sellers, a fact which appeared in the buyers' assessment of the sellers' information.

The surveys indicate that information after the purchase is an important part of the sales process itself. The buyers have received a lot of information after sales from both sellers, internet, friends and the BEV organization in Norway. After-sale information does not affect the choice of vehicle type, but it affects the satisfaction of the customers.

A large majority of those who bought a BEV, are satisfied, wanting to continue using this type of vehicle, a fact indicating that the buyers are happy with the sales process. The share of Nissan BEV buyers in Norway who wanted to buy the same type of vehicle next time, dropped from 91% in 2016 to 67% in 2018. This reduction may be caused by a difference in the questions asked between the two surveys. In 2016, respondents were asked if they would buy the same car type, whereas in 2018 they were asked what type of car they would buy next time, a more open question.

In 2018, more than a third of the Swedish ICEV buyers considered buying a BEV or PHEV next time. Among those who bought an ICEV from Nissan, the proportion was somewhat higher, 41%. In Norway in 2018, the figure for Nissan ICEV buyers was 26%. These figures indicate that there is a good potential for EV sales.

## **Agreement between the sellers and the customers in Norway**

In general, the stories of the sellers and the customers agree. The minor differences that this project finds may be due to sampling bias. Dealers and sellers in Norway state that they treat the sales of ICEVs and BEVs in the same way. Whatever car type, sales are based on analysis of customer needs. The sellers want to satisfy the customers' needs, thereby achieving satisfied customers. Being familiar with the BEV incentives, the sellers say that the economy decides. In addition to the economic incentives, lower fuel prices, service and spare-part costs also mean a lot for the overall economy of the BEVs. The salespeople say it is possible to sell a BEV to a customer intending to buy an ICEV, and vice versa, if the analysis of the customer's need indicates so.

The surveys show that the salespeople adapt their sales procedure to the various customer groups. The ICEV buyers, who are often older and less prepared than the BEV buyers, received more attention than BEV and PHEV buyers in the sales process. In both countries, a larger share of ICEV buyers:

- Got information about technology and road safety.
- Were asked about their vehicle needs.
- Perceived that the sellers listened to what they said.
- Were shown cars that could fit their needs.
- Were offered price discounts and additional equipment.

On the other hand, BEV buyers received more information about factors relevant to this vehicle type, i.e.:

- Environmental features of the vehicle.
- Vehicle operating costs.
- Range and charging.
- Economic and other benefits from the authorities.
- Convenient use of the car.

A workshop with Nissan Nordic and Nissan Norway confirmed the results and the consensus that the BiRoll project finds between sellers and customers.

A quick review of the websites of six brands selling both BEVs and ICEVs in Norway shows great variation in the presentation between the car brands. This variation may be due to real differences between these brands or variation over time, a question which is not possible to determine based on this review.

## Competent and positive Norwegian salespeople

The interviews with the salespeople in Norway showed no signs that sellers or dealers prefer to sell ICEVs rather than BEVs. Only one brand, Nissan, was included in the study of the sales process in Norway. No significant barriers to the sale of electric cars were found at this brand's dealers. The salespeople appeared positive, proud and enthusiastic about the sale of BEVs.

The sellers saw few or no disadvantages of selling BEVs. BEVs, however, imply reduced sales of spare parts and less work for the workshops. The entire sales process for BEVs takes on average half an hour longer than the ICEV sales, but the sellers do not lose income when selling BEVs. The BEV manufacturing is currently unprofitable for the manufacturers because the production volume is low when no major markets are promoting BEVs.

The sellers considered necessary the maintenance of incentives in Norway. Efforts from manufacturers abroad and knowledge of how these consider larger markets than Norway are also needed. The salespeople say:

*The authorities must "secure the future by sustaining the incentives.... Zero emissions are the future. Hybrid will disappear. Hydrogen becomes too expensive and lacks infrastructure. ... Long-range cars come and will do better, making it easier to buy electric cars."*

*"There is such a difference from ICEVs that electricity will anyhow be a big advantage ..."*

*"The role of the electric car in the future is exciting. I think it will be all over the place. All models are ready for electricity."*

*"The electric car has come to stay. There should be better infrastructure. Regarding taxes, VAT will come. It's a matter of time. Raw materials are a problem. The production of BEVs is still not profitable. The electric car is, nevertheless, very positive, simply very comfortable to have an electric car."*

*"I look forward to the future of electric cars. Sales will increase significantly up to 2023 - fivefold. The range is increased and increased, as soon as the holiday cabin is well within reach of most."*

*"The most important incentive is no fees and VAT, then (the exemption) toll fees. Access to bus lanes is not needed ... Customers are largely updated and know that there are many incentives ... The incentives are crucial. We would not have sold electric cars without the incentives."*

*"The customers are concerned with (exemption from) tolls but not of (access to) the bus lanes ... Some owners can get the car "financed" by the toll-fee exemption alone."*

*"Customers are considering the total monthly costs .... Customers do not ask about the incentives. They know them in advance, largely."*

The sellers considered the incentives important, but the overall vehicle economy, which also includes low fuel and service costs, is more important. The sellers differed in opinions of which incentives matter most, probably local conditions. Where there is no toll in the local area, exemption from toll fees will be less important.

## **Conclusions**

A main conclusion from BiRoll project is that the sales process works well, and that sellers do their job professionally. According to the customers and the Norwegian salespeople, the salespeople are not a barrier to the sale of BEVs. Some challenges or potential improvement in the future may be:

- The Swedish sellers may have more to learn about BEV.
- Information after the sale may probably be developed further. Collaboration with the BEV-owners' association is important in Norway. In Sweden, the establishment of a BEV-owners' association should be considered.
- In the next phase of the diffusion process, when new ICEV owners are to be motivated to purchase BEVs, customers will probably be less prepared and updated, thus needing another marketing approach.

The main challenge in the next few years is to ensure that the political pressure in Norway is not reduced, to prevent incentives being removed prematurely. In Sweden, the introduction of more incentives may be important. Strategies to meet these challenges can be:

- Cooperation between environmental organizations and motoring associations.
- Support from the industry to establish and operate a powerful BEV-owners' association in Sweden.
- Maintain the incentives in Norway until the diffusion has reached the early majority. Then plan for the predictable and gradual downsizing of the incentives.
- Develop new incentives and evaluate any downsizing of the incentives.





# 1 Bakgrunn, formål og framgangsmåte

## 1.1 Elektrifisering - en del av det grønne skiftet

Transport er en vesentlig bidragsyter til utslipp av klimagasser og til lokal forurensing. Dette skaper utfordringer siden transport er viktig for å binde sammen de forskjellige aktivitetene i samfunnet og siden transportomfanget fortsetter å øke. Ambisiøse klima- og miljømål både internasjonalt og lokalt gjør at ny teknologi og overgang til fossilfrie energikilder blir viktig for å redusere utslippene fra biltrafikk. Både i Sverige og Norge har regjeringene vedtatt transport- og klimapolitiske mål som forutsetter en rask og kraftig utfasing av bensin- og dieseldrevne biler (ICEV = Internal Combustion Engine Vehicle). I 2016 lå nivået på CO<sub>2</sub> utslipp i Norge på samme nivå som i 1990, mens det var noe redusert i Sverige (BISEK 2016).

Den svenske transportpolitikens overgripende mål er å: «.. *säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Därutöver har riksdagen beslutat om ett funktionsmål – tillgänglighet - och ett hänsynsmål – säkerhet, miljö och hälsa.*» Hensyn tatt til miljø- og klimautfordringene skal den svenske bilparken være uavhengig av fossile drivstoff i 2030. Fra 2045 skal Sverige totalt sett ikke ha noen nettoutslipp av klimagasser til atmosfæren (Miljømålsberedningen 2016).

Nasjonal transportplan for Norge (NTP 2018–2029) skal sikre «*Et transportsystem som er sikkert, fremmer verdiskaping og bidrar til omstilling til lavutslippssamfunnet.*» Et mål er å redusere sektorens utslipp av CO<sub>2</sub> på 16 mill tonn med 8,5 mill tonn fra 2016 til 2030. Et annet er at nybilsalget av personbiler og lette varebiler fra 2025 kun skal omfatte biler med nullutslipp, dvs. elbiler eller hydrogenbiler. Et tidligere mål om at utslippet fra nye biler ikke skal overstige 85 g/km i 2020 ble nådd i 2017.

Målene i NTP må nås gjennom en kombinasjon av pisk og gulerøtter, dvs. dissentiv for forurensende kjøretøy og insentiv for nullutslippskjøretøy, se f.eks. Østli og Fridstrøm (2016, 2018). Den norske regjeringen har i NTP slått fast at det alltid skal være mer lønnsomt for kjøperne å velge et miljøvennlig kjøretøy. Hvordan forskjellige tiltak kan bidra, framgår av tabell 1.1. Det meste av nedgangen skal oppnås ved overgang til lav- og nullutslippsteknologi som har et potensial på 9 mill tonn pr. år.

Tabell 1.1: Tiltak i de norske transportmyndighetenes foreslåtte klimastrategi, beregning av reduserte utslipp av CO<sub>2</sub> og samfunnsøkonomisk nytte. CO<sub>2</sub>-reduksjonene i tabellen kan ikke summeres, ettersom tiltakene delvis overlapper hverandre. Kilde: Transportetatene 2016.

Tiltak foreslått	Reduksjon av CO <sub>2</sub> -utslipp	Samfunnsøkonomisk nytte
Teknologi og drivstoff	Opp til 9 mill. tonn pr. år	Avhengig av innføring, insitamenter og restriksjoner
Tiltak innenfor godstransport	Opp til 0,5 mill. tonn pr. år	Positiv nytte
All trafikkvekst i byene skjer med kollektivtrafikk, sykkel og gange	Opp til 0,3 mill. tonn pr. år	Positiv nytte i Oslo-området
Andre veg- og jernbaneprosjekter	Opp til 0,1 mill. tonn pr. år	Positiv nytte for en reduksjon på 2 000 tonn. Negativ nytte for tiltak utover det
Drift- og anleggsutslipp	Opp til 0,1 mill. tonn pr. år	Rimelig tiltak, nytten ikke beregnet

Utbredelsen av elbiler skjer med ulikt tempo i forskjellige land. Norge ligger på topp i verden når det gjelder andel elbiler av nybilsalget. Norges 20% markedsandel for rent batteridrevne elbiler (BEVs) og 17% for ladbare hybrider (PHEVs) i 2017 er unik, se Figenbaum (2018). De 139 474 batteridrevne bilene Norge hadde pr. 31.12.2017 tilsvarer 5,1% av bilparken og de 67 577 PHEVs utgjør 2,6%, dvs. i alt 7,7% for elbiler (EVs) totalt sett. Situasjonen gir en arena for å forstå hvordan elbillediffusjon kan stimuleres og hindringer for dette.

Diffusjonen i Sverige går noe saktere, men Sverige lå i 2016 likevel på en tredjeplass globalt sett (Granström mfl. 2017). I 2017 ble det solgt 379 393 personbiler i Sverige (BilSweden 2018), hvorav 14 646 var PHEVs (3,9%) og 4217 var BEVs (1,1%). Dette er tall Norge med ca. halvparten så mange innbyggere som Sverige, passerte i april 2015 (Ibid).

## 1.2 Prosjektets formål – økt kunnskap om selgere og kunder

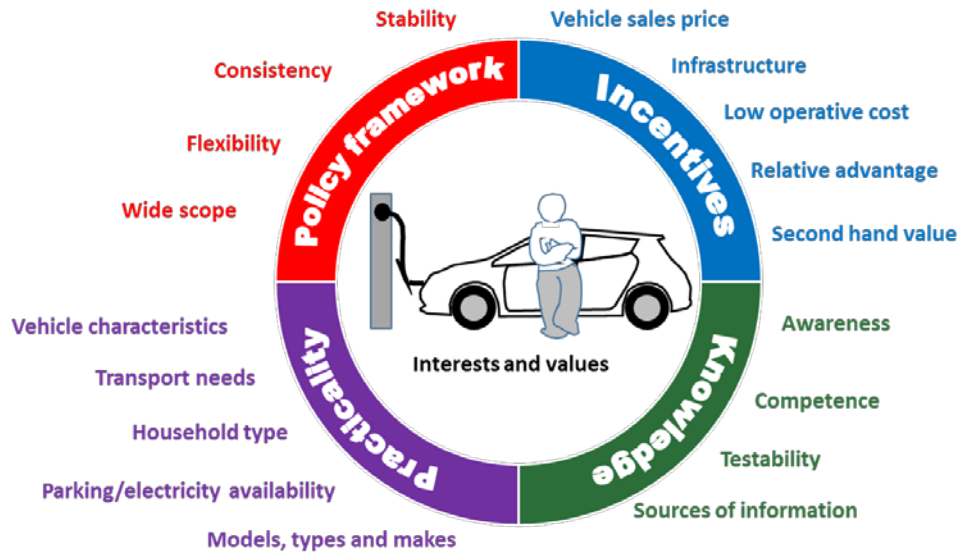
Hensikten med prosjektet er:

*«...att forstå bilförsäljarnas roll vid nyförsäljning av elbilar för att i förlängningen kunna föreslå förändringar som kan leda till ökad försäljning av elbilar. Projektet har som mål att, genom ökad kunskap om hur försäljarna i dag påverkar kunder i deras val vid inköp av bil, ta fram metoder och/eller riktlinjer som leder till ökad elbilsförsäljning.»*

Viktige problemstillinger i BiRoll (Bilselgernes rolle) prosjektet angitt av Energimyndigheten (2016), er:

- A. Hvordan selger selgere/forhandlere og produsenter elbiler i forhold til konvensjonelle biler?
- B. Hvilken kunnskap og hvilke holdninger til elbiler har selgere og forhandlere?
- C. Hvilke verktøy bruker selgere og forhandlere for å løfte fram elbilene som alternativ?
- D. Hva kjennetegner de typiske elbilkundene?
- E. Hva forventer og prioriterer elbilkjøperne ved valg av bil?
- F. Hvordan opplever elbilkjøperne salgsprosessen?
- G. Er det samsvar mellom måten elbiler selges på og elbilkjøpernes forventninger og prioriteringer?

Som det framgår av problemstillingene, er det ikke bare selgerne man trenger kunnskap om. Å utvikle en god salgsprosess og gode strategier for markedsføring krever også kunnskap om kundene og rammebetingelsene for salget. Vi vet fra tidligere elbilundersøkelser at det ikke bare er bilselgernes og forhandlernes informasjon som påvirker kundene. Valgsituasjonen og kjerneområder for samspillet mellom kunder og selger/forhandler kan illustreres med figur 1.1.



Figur 1.1: Faktorer som kan påvirke elbilkjøperes valg og gjøre dem interessert i å kjøpe en elbil. Kilde: Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a.

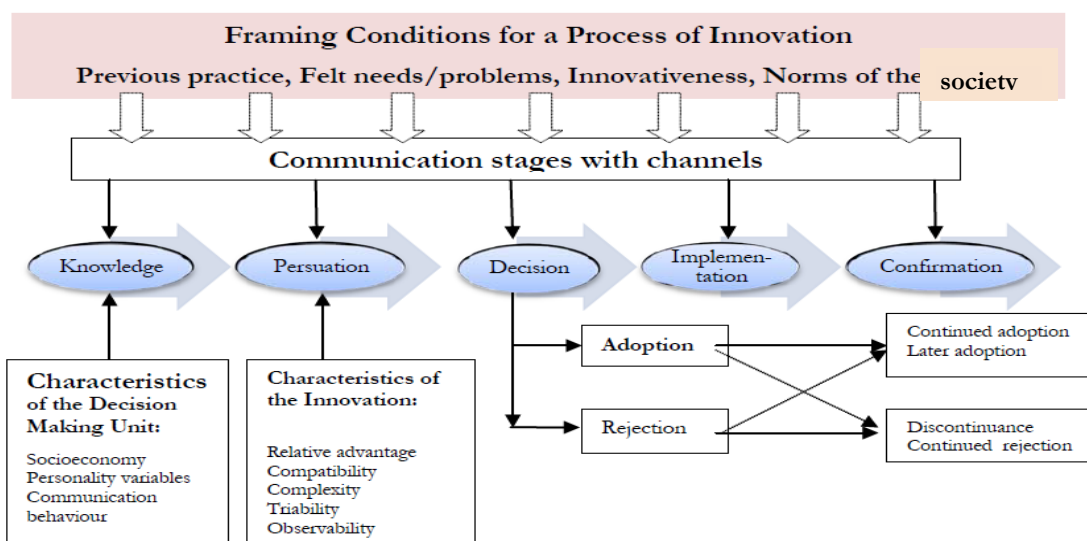
Et økende elbilmarked krever selgere og forhandlere som aktivt kan fremme BEVs og PHEVs slik at folk kjøper disse bilene. Kundene vil kjøpe om de finner det fordelaktig. Tidligere norske studier (f.eks. Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a, 2016) tyder på at følgende faktorer har betydning for å gjøre kundene interessert i elbiler:

1. *Kundenes interesser, holdninger og verdier*, som gjør elbilene mer eller mindre interessante. Om verdiene begrenser (tradisjonelle) eller støtter (teknologi, miljø) et elbilvalg påvirkes av de øvrige faktorene.
2. *Kundenes behov for kunnskap om bilenes egenskaper* gjennom pålitelige informasjonskilder (autoriteter, kjente) og testing av bilen.
3. *Kjøretøyets praktiske egenskaper, pålitelighet og økonomiske bærekraft*, dvs. mulighet for å kunne møte kundens behov. Det praktiske gjelder parkeringsmuligheter med ladekabel, tilgang på biltyper og modeller. I tillegg kommer landspesifikke faktorer som avstander og klima.
4. *Insentiver som støtter/bedrer kjøpsprosessen*, gjennom å senke prisene og gi brukerne relative fordeler. Lave skatter på el, høye skatter på fossile drivstoff og elbilers lave energiforbruk er en del av bildet. Brukerne trenger informasjon som gjør at de kan se elbilers fordeler i et lengre perspektiv. Lokale insentiver kan gi relative fordeler som bidrar til å starte prosessen. Utbygging av ladestasjoner kan gjøre livet med BEVs lettere og tryggere. Denne infrastrukturen trenger insentiver i oppstartsfasen.
5. *Stabile politiske rammebetingelser* for å redusere risiko for markedets aktører, men også fleksibilitet for å håndtere uventede utviklingstrekk og stimulere kreativitet i bransjen.

Bilselgere, forhandlere og bilprodusenter har direkte og indirekte roller i forhold til alle fem typer av påvirkningsfaktorer. I denne rapporten fokuseres elementer i gruppene 2, 3 og 4.

### 1.3 Et rammeverk for å studere samspillet kjøperer - selgere

Elektrisk transport er et sammensatt sosio-teknisk system som består av kjøretøy, infrastruktur, energiforsyning, reguleringer, standarder og aktører som utvikler, selger, distribuerer, installerer, yter service til og bruker dette systemet. Som følge av dette må den langsomme utbredelsen av elektriske kjøretøy, til tross for sterke klimabekymringer, forstås fra ulike perspektiver på både makro- og mikronivå. Hindringene kan være politiske, økonomiske og kunnskapsmessige. For å illustrere kompleksiteten kan vi benytte Rogers (1995) klassiske modell for diffusjon av innovasjoner, se figur 1.2. Rogers beskriver en prosess i fem faser som foregår innenfor et rammeverk av folks behov og vaner så vel som samfunnets normer, insentiver og rammebetingelser.



Figur 1.2: Faktorer som vil påvirke spredning av innovasjoner og som er av betydning for å forstå og utvikle selgerens rolle. Kilde: Figenbaum og Kolbenstvedt og Elvebakk 2014 basert på Rogers 1995.

Kommunikasjon er et nøkkelement i alle faser av spredningsprosessen og understreker dermed betydningen av samspillet mellom selger og kunde som BiRoll-prosjektet fokuserer. Momenter i de fem fasene er blant annet:

- *Kunnskapsfasen* skal gi kunnskap om den nye teknologien og hvordan den fungerer. Hva selgerne vet om den nye teknologien og hvordan dette formidles, er ofte avgjørende for den videre prosessen. God formidling forutsetter også kunnskap om kjøperen, hva vedkommende har behov for og allerede vet. Ulike brukere reagerer forskjellig på ny teknologi.
- *Overtalelse* er fasen da selgerne må få fram den nye teknologiens relative fordeler og samsvar med brukerens verdier, behov og økonomi. Informasjon om aktuelle insentiver, muligheter for å prøvekjøre bilen samt å bli kjent med fordeler og ulemper er viktig.
- *Beslutningsfasen* krever særlig argumenter om økonomi, relative fordeler, teknologiens ulemper knyttet til lading, rekkevidde mv. Muligheter for å snakke med andre eiere av den nye teknologien er viktig.
- *Implementering* er en fase der det fortsatt kan være mye usikkerhet om den praktiske bruk om f.eks. lading, installasjon av ladeanlegg hjemme, oversikt over ladestasjoner, betaling for lading ol. Selgerens oppfølging i denne fasen er viktig for en positiv prosess.

- *Bekreftelse.* I denne fasen kan brukeren også trenge kontakt. Erfaringer fra brukeren vil være nyttig i videreutvikling av innovasjonen og for selgerne for å utvikle strategier for framtidig salg.

Som Rogers modell viser, må vi også trekke inn andre faktorer som påvirker folks valg, når vi skal studere selgernes rolle. Særlig viktig er rammebetingelser, teknologisk utvikling og andre kommunikasjonskanaler som kan gi kundene kunnskap om bilen og bruken, se også figur 1.1. Spredning av ny miljøteknologi er i introduksjonsfasen mer avhengig av offentlige insentiver enn andre innovasjoner. Dette kan henge sammen med at tidligbrukerne ofte må leve med en del ulemper mens samfunnet får en miljøgevinst (van den Bergh mfl. 2011, Jacobsen og Bergek 2011, Bergek og Berggrens 2014). Insentiver trengs derfor for at diffusjonsprosessen skal starte og ikke skal stoppe opp (se f.eks. Figenbaum 2015, 2018, Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a, 2015b, Aretun og Kolbenstvedt 2016).

Det er store forskjeller mellom hva norske og svenske kjøpere av elbiler/ andre nullutslippsbiler tilbys av insentiver. Tabell 1.2 beskriver noen egenskaper ved bilene og mulige insentiver i relasjon til dimensjoner som Rogers (1995) finner påvirker spredning av ny teknologi. Med tanke på sammenlikning over tid må en ta hensyn til endringer i insentiver. Når elbilprisene med økende volum på det globale salget blir lavere og kommer på linje med bensin/diesel biler i samme segment vil insentiver endres. Videre vil betaling for strøm og for lading, særlig hurtiglading, trolig økes (Figenbaum 2018). Dessuten er det nødvendig at beslutningsgrunnlaget har med kostnader og nytte både på kort og lang sikt (Østli og Fridstrøm 2016, 2018).

Tabell 1.2: Kjennetegn ved elbiler og insitamenter som har betydning for spredning av elbiler. Rød skrift markerer utfordringer. Faktorer i venstre kolonne hentet fra Rogers (1995). Basert på: Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a.

Faktorer som kan påvirke prosessen	Egenskaper ved elbiler positive og negative	Offentlige statlige og lokale insentiver i Norge	Svenske statlige og andre insentiver	Andre insitamenter
Relative fordeler og ulemper	Energieffektivitet Lav driftskostnad  Høy innkjøpspris	Unntak fra merverdiavgift og engangsvgift Lavere årlig vegavgift Lav selskapsskatt drosje Lavere fordelsskatt, bompenger og ferge Gratis parkering Adgang til kollektivfelt	Supermiljøbilpremie, en engangssum som gis til de som kjøper nullutslippsbiler. Lavere fordelsskatt for tjenestebiler som bruker el	Fornybar el tilgjengelig til lav kostnad
Forenlig med verdier	Miljø/klimavennlig Energieffektiv	Elbiler framheves i klima og transportpolitikk	Elbiler framheves i klima og transportpolitikk	Fornybar el tilgjengelig til lav kostnad
Enkelhet og brukbarhet	Lett å kjøre Komplisert å lade (ulike eluttak og standarder) Begrenset rekkevidde	Støtte til ladeinfrastruktur Lov som støtter de som vil ha lademulighet i boligblokker	Bygge ladestasjoner	Butikker mfl. tilbyr lading Samarbeid mellom virksomhetsutøvere Standardisering betaling
Testmulighet	Trengs for å vurdere rekkevidde i forhold til behov	Støtte til organisasjoner	Mulighet for prøvekjøring	Sosiale nettverk, venner Mulighet hos forhandler
Lett å observere	Spesiell design av mange elbiler	Egne nummerskilter Gratis parkering Ladestasjoner BEVs syns i kollektivfelt	Ladestasjoner	Informasjon via nettsider til organisasjoner, myndigheter og regjering Sosiale media

BiRoll-prosjektet omfatter både elbiler (BEVs), ladbare hybridbiler (PHEVs) og bensin/dieslebiler (ICEVs). Med den raske utvikling av elbilene som pågår, er det komplisert å foreta sammenlikninger over tid. Batteriene blir mindre, mer effektive og rekkevidden forlenges år for år. I tillegg bedres bilenes varmesystem, og det kommer biler

som kan ha tilhengerfeste. Ladesystemene, både normal- og hurtiglading, er under rask utvikling både i byområder og langs hovedvegnett. Med dette håndteres mange svakheter ved elbilene, og dermed kan vurderingen av bilenes fordeler og ulemper endres. De ladbare hybridbilene endres også slik at de kan kjøre stadig lenger på el. For oversikt over egenskapene til ulike generasjoner av elbiler vises til kapittel 2 i Figenbaum (2018) som beskriver mulighetene for forbedret teknologi fram mot 2025.

## 1.4 Nettbaserte spørreundersøkelser blant bilkjøpere

TØIs hovedoppgaver i BiRoll-prosjektet har vært knyttet til intervjuer med selgere og forhandlere i Norge og opplegg for samt gjennomføring av nettbaserte spørreundersøkelser blant kjøpere i både Sverige og Norge. Denne rapporten presenterer kun enkle analyser av data. Analysene skal gi en første oversikt over data og grunnlag for å vurdere hvor det er interessant å gå videre med regresjonsanalyser av sammenhenger der man kontrollerer for ulike forholds innvirkning.

En viktig bakgrunn for BiRoll var store forskjeller mellom Sverige og Norge når det gjelder spredning av elbiler. Dette kan, som vist i figur 1.1 og 1.2 skyldes en rekke faktorer. BiRoll-prosjektets fokus gjelder hvorvidt bilbransjen, forhandlere og selgere i de to landene har en ulik presentasjon av elbiler og konvensjonelle biler. For å undersøke dette har BiRoll valgt å gjennomføre nettbaserte spørreundersøkelser av ulike grupper med bilkjøpere i de to landene:

- I Sverige ønsket man respondenter fra hele gruppen av bilkjøpere med ulike biltyper og bilmerker.
- I Norge ble utvalget begrenset til kunder til det bilmerket som har solgt flest elbiler, nemlig Nissan, og som kan fungere som en tydelig referanseramme for situasjonen i Sverige.

I Sverige ble utvalget rekruttert på to måter, se tabell 1.3. Bileiere fra kjøretøy (fordons) registret fikk tilsendt et postkort med invitasjon og en lenke til den nettbaserte undersøkelsen. Videre fikk medlemmer i Gröna bilister tilbud gjennom e-post samt sammen med gruppen BMW 13 Sweden en invitasjon på Facebook. Det er bare ved bruk av postkort vi vet hvor mange som har fått tilbudet og dermed kan beregne en svarprosent utfra antall svar.

I Norge sendte Nissan, ved hovedkontoret for Norden i Helsingfors, en e-post med lenke til den nettbaserte undersøkelsen til de som kjøpte en personbil fra Nissan det siste året. Her kjenner vi antall utsendte e-post, og antall som har åpnet e-posten. Det sistnevnte tallet er brukt for beregning av svarprosent. Vi vet ikke hvor mange som ble sendt til hver type bil, m.a.o. vi får bare en total svarprosent for Nissankjøpere.

Skjemaene ble testet av ca. 20 personer i hvert land. I undersøkelsesperioden fikk vi færre telefoner eller e-poster med spørsmål enn vanlig. Dette kan skyldes at skjemaet fungerer bra, eller at de som ikke syntes skjemaet var OK, droppet å svare og derfor reduserte svarprosenten.

Enkelte av de innkomne svarene er filtrert ut. Dette gjelder spesielt årsmodell. Her ble svar vedrørende biler av eldre årsmodell enn 1950 og yngre enn 2018 kuttet ut, da disse åpenbart er urealistiske. 7 kjøpere av HEVs fra Nissan er ikke med i analysene.

Svarprosenten er lav, særlig for den svenske delen av undersøkelsen, se tabell 1.3. Men BiRoll har likevel fått inn 806 valide svar. I Norge der ett bilmerke ble undersøkt i 2018 ble

svarprosenten høyere (50%). Undersøkelser fra 2016 som også brukes i analysene hadde utvalg på flere tusen for hver biltype, se tabell 1.4.

Tabell 1.3: Utvalg i BiRoll-prosjektet, antall svar, biltyper, utvalgsilder, metoder og svarprosent.

Land	År	Antall utsendte	Antall svar	Svarprosent	Biltyper	Utvalgskilde og metode
Sverige	2018 Bilkjøpere	7021 Lesing postkort ukjent	752 (hvorav 211 Nissan)	MINIMUM 10 %	217 BEVs 7 HEVs 89 PHEVs 491 ICEVs 9 Andre SUM: 806 valide (27 missing pga. eldre biler enn 1950, yngre biler enn 2018 og ufullstendige skjema)	Fordonsregistret – postkort til et utvalg kjøpere fra siste 12 måneder
Sverige	2018 Medlemmer FaceBook-gruppen BMW I3 Sweden	648 Åpning ukjent		Basert på 7021 + 648		Annonse på facebook-gruppens hemsida
Sverige	2018 Medlemmer Grønn bil	945 personlige e-post sendt ut  7 645 fått facebook tekst, 441 åpnet	81	MINIMUM 6%  Basert på 945 + 441		E-post til medlemmer Grønn bil. <b>NB: Det kan være overlap mellom de tre svenske utvalgene.</b>
Norge	2018 Nissan-kjøpere	5940 Klikk 2326 Åpnet 421	214	51%  Basert på åpnede e-poster	92 BEVs, 8 PHEVs 114 ICEVs	Nissans kunderegister – e- post til utvalg kunder fra siste 12 måneder

Når bare et utvalg av den befolkningsgruppen som man ønsker å si noe om, er undersøkt, f.eks. et utvalg av nordmenn som har kjøpt elbil siste 12 måneder, er det ønskelig å anslå usikkerheten i de prosentandelene utvalget viser. Dette kan gjøres i form av konfidensintervall. Se Vedlegg IV. I Tabell 2.1 er f.eks. antallet i utvalget BEV-kjøpere i Norge 2016, 3111 og andelen husholdninger med mer enn én bil, 79%. Dvs. at det reelle tallet for denne gruppen i befolkningen ligger mellom 77,8% og 80,2%. I utvalget av ICEV-kjøpere Norge NI16 er antall respondenter 108 og andelen husholdninger med mer enn én bil er 48%. Da ligger det reelle tallet for denne gruppen i befolkningen tilnærmet mellom 40% og 56%. Dette viser at sammenligninger av prosenttall som ligger nær 50 i utvalg med få respondenter, krever store forskjeller for å være reelle.

Vi bruker kun antall avgitte svar som prosentbase. «Vet ikke» svar inngår i basen, men vises i hovedsak ikke i rapportens tabeller. Antallet som ikke har svart («missing») er på enkelte spørsmål ganske stort. Dette gjelder særlig for vurdering av uaktuelle ordninger for den biltype intervjupersonen svarer på spørsmål om. Spørsmål om vurderinger som kan være vanskelige å svare på, kan også gi høye «missing» tall.

I begge land spørres kunder som har kjøpt eller leaset en bil de siste 12 måneder. Hvis de hadde kjøpt/leaset flere biler siste år ba vi dem svare for den sist kjøpte/leasede bilen. Energimyndigheten er i sin bestilling spesielt opptatt av nybilsalget. Vi har imidlertid med både nye og brukte biler i undersøkelsen. Brukte biler vil framover bli mer aktuelle for elbilkjøpere.

TØI har i samarbeid med KTH og RISE/Victoria AS utarbeidet et spørreskjema med samme temaer for Sverige og Norge, se vedlegg I. Skjemaet er i all hovedsak likt for begge land, og datafilene fra 2018 kan i prinsipp slås sammen til en felles datafil. På spørsmål som gjelder respondentenes vurdering av insentivers betydning har vi ulike alternativer siden landene ikke har helt samme virkemidler, jf. tabell 1.2.

- I Sverige spurte vi om vurderingen av; *supermiljøbilspremie, lavre förmånsskatt och lägre månadskostnad.*
- Alternativ i Norge var; *fritak for engangsavgift/ registreringsavgift, ingen eller lavere årsavgift/ veiavgift, inga eller lavere bompenger, lavere fordelsbeskatning, gratis ladning og parkering og tilgang til å kjøre i kollektivfelt.*

Undersøkelsen har spørsmål om følgende tema:

- Eierform for bilen og om bilen ble kjøpt ny eller brukt
- Antall biler i husholdningen og biler som ble erstattet ved det siste kjøpet
- Kundens forarbeid innen kjøpet
- Kontakt med og opplevelse av selgernes håndtering av salget
- Data om bilens pris og eventuelle rabatter
- Faktorer som var avgjørende for kjøpet
- Sociodemografiske fakta som er viktige å ha som bakgrunn når man skal tolke data om folks valg.

På flere spørsmål spør vi intervjupersonene i hvilken grad de er enige eller uenige i ulike utsagn, oftest med en femdelt gradering. I de enkle analysene i denne rapporten presenteres ikke alle grader av vurderingene, men primært andeler som mener at en faktor har stor eller avgjørende betydning. At enkelte mener at noe betyr «en del» blir altså ikke tatt med i denne første analysen av data.

En del spørsmål har en åpen kategori som gir respondenten mulighet for å angi andre svar enn de som er listet i skjemaet. Disse er ikke gjennomgått eller kodet i denne første analysen.

Undersøkelsene behandles etter reglene i svensk hhv. norsk personvernlovgivning. Alle opplysninger er anonyme, dvs. at navn, personnummer, adresser eller annen personidentifikasjon ikke oppgis i spørreskjemaet. Skjemaet har ingen spørsmål av følsom karakter. Postadresse eller e-postadresse brukt ved utsendelse slettes når respondentene går inn på linken til skjemaet i MI Pro systemet. Alle som har arbeidet med dataene følger TØIs avtaler med svenske og norske personvernmyndigheter.

## 1.5 Intervjuer med selgere og forhandlere

Intervjuer med selgere og forhandlere i 2018 ble i Norge avgrenset til Nissan Norge AS og tre forhandlere som selger Nissan personbiler. Nissan Norge AS har lang erfaring med salg av elbiler, og selger modellen Nissan Leaf, som utgjorde nesten 56% av de personbilene som Nissan Norge AS solgte i 2017 (Marcussen 2018). I tillegg selger Nissan en stor elektrisk stasjonsvogn og en elektrisk varebil, foruten flere typer konvensjonelle biler (bensin og diesel).

Nissan Norge AS valgte ut forhandlerne på Østlandet etter forespørsel fra TØI. Forhandlerne valgte salgssjefene og selgerne som skulle intervjues. Respondentene utgjør ikke nødvendigvis et representativt utvalg av selgere av Nissan personbiler. I en workshop med Nissan ble det tatt opp om spesielt interesserte selgere var blitt plukket ut. Nissan mente at alle deres selgere ser positivt på elbiler og opplever salg av disse som viktig for firmaet.

På et sted var salgssjef og selger en og samme person. Totalt ble fem personer intervjuet. Alle fem var salgssjefer eller selgere og menn mellom 25 og 65 år. Alle, også den yngste, hadde lang erfaring med bilsalg, lang ansettelsestid i bedriften og lang erfaring med salg av



elbiler. Alle kjørte eller har kjørt elbil selv. Noen hadde to biler i familien – en konvensjonell bil og en elbil, en annen hadde to elbiler. Bilselgere bytter firmabil ofte for å bli kjent med alle typer biler de selger. De intervjuede selgerne kan derfor skifte mellom elbil og konvensjonell bil.

To forskere fra TØI gjennomførte intervjuene i perioden oktober 2017 til januar 2018 ved hjelp av en intervjuguide utviklet i samarbeid mellom forskere ved Kungliga Tekniska Högskolan - KTH, Victoria/RISE og TØI, se vedlegg II. For detaljer vedrørende kvalitativ metode se Eneroth (1984). For at respondentene skulle kunne uttale seg mest mulig åpent, ble ingen data koplet til respondentenes navn. Intervjuguiden inneholder ingen følsomme temaer som religion, politisk oppfatning, helse eller lignende, se Assum og Sundvor (2018).

Ingen dokumentasjon om salg av biler ble overlevert under intervjuene. For å få et inntrykk av bilprodusentene markedsføring i 2018 har vi gjennomgått hjemmesidene til seks bilmerker som selger både konvensjonelle biler og rene elbiler i Norge (Hyundai, Mitsubishi, Nissan, Opel, Renault og Volkswagen), for å se hvordan disse bilmerkene presenterer sine elbiler og konvensjonelle biler. Temaer for gjennomgangen er vist i Vedlegg III.

I tillegg til TØIs interne kvalitetssikring ble resultater fra intervjuer og nettbaserte spørreundersøkelser drøftet i en workshop med representanter for ledelsen i Nissan Norden og Norge. Fokus lå her på å diskutere samsvar og ulikheter mellom selgernes og kundenes vurderinger samt aktuelle lærdommer og grep framover for å utvikle salgsstrategiene.

## 1.6 Sammenlikning med andre undersøkelser

Hovedvekten i rapportens analyser er lagt på sammenlikning mellom kjøpere av ulike biltyper samt likheter og ulikheter mellom de norske selgernes og kundenes opplevelser av salgsprosessen. Når det gjelder sammenlikning mellom kunder i Norge og Sverige har vi for 2018 kun helt sammenliknbare data for kjøpere av ett bilmerke (Nissan). Vi har derfor valgt å sammenlikne svenske BiRoll-data fra 2018 med norske 2016-data fra EMIROAD-prosjektet (Figenbaum og Kolbenstvedt 2016). Dette kan også begrunnes med at Sverige ligger noen år etter i diffusjonsprosessen. Vi bruker de norske 2016-dataene til sammenlikning med Sverige både for bilkjøpere generelt og for Nissan-kjøpere. 2016-dataene omfatter 108 ICEVs og 714 BEVs fra Nissan. Til en viss grad sammenlikner vi også BiRoll med svenske data fra SELFI-prosjektet som ble gjennomført i Sverige i samspill med EMIROAD-prosjektet.

Vi trekker enkelte steder også inn opplysninger fra andre tidligere norske og svenske studier i teksten. En oversikt over datagrunnlaget for ulike referanseundersøkelser er vist i tabell 1.4. En utfordring ved sammenlikning av data fra ulike undersøkelser er at spørsmålene ofte er litt forskjellige. I rapportenes tabeller lages hvite felt for svarkategorier som ikke er med i de enkelte studier. Videre skiller 2018-utvalgene seg fra de andre mht. hvilken bil intervjupersonene skulle svare på spørsmål om. I EMIROAD-undersøkelsen fra 2016 skulle en svare for biler uavhengig av alder, mens spørsmålene i 2018 gjelder sist kjøpte bil fra siste 12 måneder.

Tabell 1.4: Referanseundersøkelser fra Norge og Sverige brukt i analysene.

Studie/Land Kortnavn	År	Biltyper	Antall svar	Svar%	Utvalgskilde. Der det ikke står postkort er det e-post som er brukt
COMPETT Norge Norge 2014/NO 14	2014	BEV	1721	22-41	Medlemmer Elbilforeningen (EF)
	2014	ICEV	2241	24	Medlemmer Norges Automobilforbund NAF
Elbilisten Norge EF15	2015	BEV's og PHEVS	7780	33	Medlemmer Elbilforeningen
EMIROAD Norge Norge 2016	2016	BEV	3111 (714 Nissan)	19	Medlemmer Elbilforeningen
	2016	PHEV	2065		Kjøretøyregistret Postkort, privatpersoner
	2016	ICEV	3080 (108 Nissn)	15	Medlemmer Norges Automobilforbund NAF
SELF1, Sverige, Sverige 16/SE 16	2016	BEV	1183	24,8	Medlemmer Elbilforeningen
	2016	PHEV	1331	22,2	Fordons(Kjøretøy)registret Postkort
Elbilisten Norge EF 16	2016	BEVs og PHEVs	3653	21	Medlemmer Elbilforeningen
TNT Gallup, Norge TN 16	2016	PHEVs	1365		Eiere av Volkswagen og Audi
Elbilbarometeret i Norden EL 18	2018	BEVs og PHEVs	4872		Opinion. Gjelder hele befolkningen ikke bare bilkjøpere

Resultater fra intervjuer med tre bilimportører og to bilforhandlere fra Norge i 2014 i tilknytning til EU prosjektet COMPETT (Competitive Electric Town Transport) er også benyttet i analysen og diskusjonen om salgsprosessen (Assum mfl. 2014).

## 1.7 Rapportens oppbygging

I kapittel 2 beskrives utvalgenes sammensetning og kjennetegn hva gjelder familiesituasjon, økonomi, bosted og bilhold. Dette er ment som et bakteppe for vurdering av andre resultater i rapporten, og er viktig når analysene ikke omfatter statistiske analyser, regresjonsanalyser mv.

Kapittel 3 er også ment som et bakteppe for påfølgende kapitler om selgernes og kundenes opplevelser av salgsprosessen. Her presenteres hva BiRoll-prosjektets nettbaserte spørreundersøkelser forteller oss om hva ulike bilkunder legger vekt på og prioriterer når de skal kjøpe bil.

I kapittel 4 går vi inn i salgsprosessen sett fra kjøpernes perspektiv og i kapittel 5 presenteres resultater fra intervjuer med selgere og forhandlere fra Nissan Norge der fokus ligger på selgernes strategier og opplevelser.

I kapittel 6 sammenholdes BiRoll-prosjektets resultater med Energimyndighetens problemstillinger. Særlig ser vi på samsvaret mellom selgernes og kundenes oppfatninger. Til slutt diskuteres behov for eventuelle endringer av markedsstrategier og andre grep for å nå mål om et økt elbilsalg.

## 1.8 Forkortelser brukt i rapporten:

I rapporten brukes engelske forkortelser på de ulike biltypene som analyseres. Dette er gjort fordi det mangler norske og svenske forkortelser.

Forkortelser brukt i dokumentet og tabellene:

- BEV: Battery Electric Vehicle. Kjøretøy som kun drives med elektrisitet fra et batteri som lades fra elektrisitetsnettet.
- PHEV: Plug-in Hybrid Electric Vehicle. Ladbar hybridbil, et kjøretøy som kan drives med elektrisitet fra bilens batteri som lades fra elektrisitetsnettet, kombinert med en ICE motor.
- ICEV: Internal Combustion Engine Vehicle. Kjøretøy drevet med bensin eller diesel.

Andre forkortelser

- EF: Norsk elbilforening
- PEV: Plug-in Electric Vehicle, alle kjøretøy som har en plugg som kan brukes til ladning fra elektrisitetsnettet, dvs. BEV, EREV and PHEV.
- EREV: Extended Range Electric Vehicles, kjøretøy som primært drives som en BEV, men som har en liten reserve ICEV.
- HEV: Hybrid Electric Vehicle, et kjøretøy med en vanlig bensin/dieselmotor og en mindre elektrisk motor som bruker elektrisitet fra et batteri som lades mens bilen kjører.
- ICE: Internal Combustion Engine, forbrenningsmotor drevet med bensin eller diesel.
- EV: Electric vehicle – samlebetegnelse for alle elektriske kjøretøy

## 2 Bilhold og bilkjøpere i Sverige og Norge

I dette kapitlet presenteres hvilke biler som inngår i analysene og de ulike kjøpergruppene i BiRoll; deres sosiale bakgrunn, hvor de bor og hva som kjennetegner deres bilhold.

Forskjeller mellom kjøpere av ulike biltyper generelt og av Nissan-biler spesielt, samt mellom svenske og norske bilkjøpere, beskrives. Innenfor prosjektets rammer har det ikke vært rom for en grundig analyse av alle egenskaper ved bilkjøperne i utvalgene i forhold til den svenske og norske befolkningen, dvs. utvalgenes representativitet. Det er likevel viktig å ha et grovt bilde av kjennetegn ved kjøperne når en skal tolke resultatene vi presenterer i påfølgende kapitler. Særlig viktig er det kanskje å vite hva som kjennetegner dem som kjøper bensin- eller dieslbiler med tanke på utvikling av salgsstrategier. Det er denne gruppen som utgjør potensialet for videre spredning av elbiler.

### 2.1 Kjøp og leasing av biler i 2016 og 2018

De fleste biler, nye og brukte, både i 2016 og 2018 ble i begge land kjøpt hos en merkeforhandler, se tabell 2.1. I 2018 ser vi at svenske BEV kunder i stor grad benytter seg av leasing. I 2018 hadde 64% av de svenske BEV-kjøperne privatleaset bilen, mens 21% av ICEV-kjøpere hadde gjort det. Omfanget av leasing kan henge sammen med usikkerhet om teknologiutvikling og avgifter. I Norge er det færre leasede biler, 17% av alle biler i 2016 (Dine penger 2018), enn i Sverige. Dette gjelder også utvalget i BiRoll.

I begge land, Norge i 2016 og Sverige i 2018 har BEV-kjøpere flere biler enn ICEV-kjøpere. De aller fleste, ca. 80% i begge land og samtlige år, som kjøpte en BEV fra Nissan har også en annen bil. For det meste en bensin/dieselbil. Andelen flerbilseiere blant de husholdninger som kjøpte bensin/dieseldrevne biler var 40-50%, dvs. på nivå med bilholdet generelt i norske husholdninger (Hjorthol, Engebretsen og Uteng 2014), men klart høyere enn det svenske gjennomsnittet på 26% (BISEK 2016 fra RES 2014).

Av de kjøpte bilene fra Nissan i Sverige, se tabell 2.1, var 89% av BEVene og ingen av ICEVene privatleaset. I Norge var 8% av BEVene og 9% av ICEVs privatleaset. Denne forskjellen henger trolig sammen med at flere BEV-kjøpere kan dra nytte av en ordning med lavere fordelsskatt for firmabiler som brukes privat, samt at elbiler er billige i Norge relativt til andre biltyper.

I begge land økte kjøpet av en BEV antallet biler i familien i større grad enn det kjøp av en ICEV gjorde. Dette gjelder både for biler generelt og for Nissan-biler. Det var særlig bensin- og dieslbiler som ble erstattet, men blant svenske kjøpere av Nissan-biler og andre BEV ble også en del eldre elbiler eller andre biler med alternative drivstoffer erstattet.

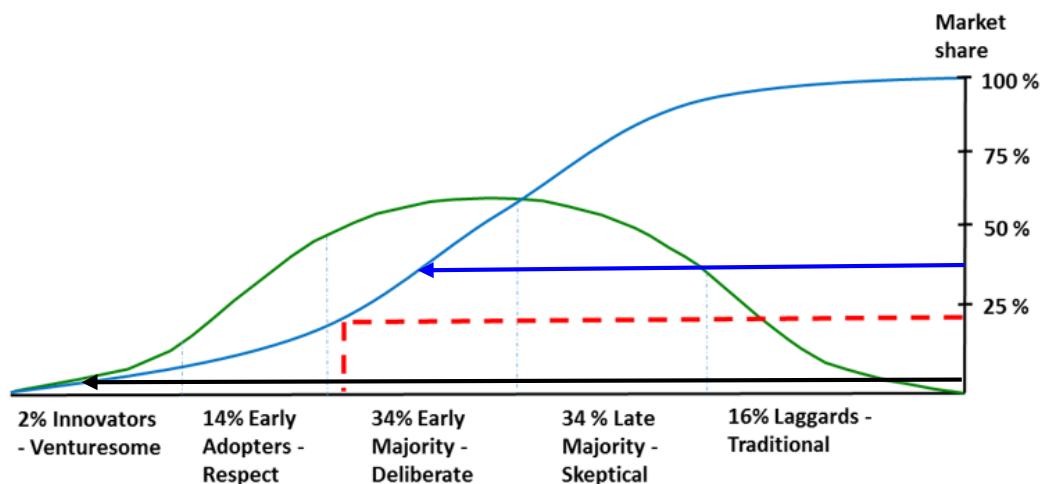
Tabell 2.1: Kjennetegn ved bilkjøp og bilholdet blant kjøpere av BEVs, PHEVs og ICEVs i Sverige 2018 og Norge 2016 og 2018 som har svart på nettbaserte spørreundersøkelser. NI= Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, BiRoll.

Kjennetegn bilkjøp og bilhold	Norge 2016			Norge NI16		Norge NI 18		Sverige NI18		Sverige 2018		
	BEV	PHEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Andel husholdninger med >1bil	<b>79</b>	54	52	<b>77</b>	48	<b>80</b>	38	<b>79</b>	45	<b>79</b>	58	47
Privateid bil				97	98	<b>94</b>	87	9	<b>100</b>	32	<b>92</b>	78
Privatleaset bil						6	9	<b>89</b>	0	<b>64</b>	2	21
Tjenestebil som fordelsbeskattes				2	1	0	2	2	0	4	7	1
Kjøpt ny hos merkeforhandler	<b>86</b>	85	44	<b>78</b>	42	85	<b>90</b>	98	98	93	84	93
Kjøpt brukt hos merkeforhandler	5	6	<b>24</b>	6	27	15	10	2	2	7	<b>16</b>	7
Kjøpt brukt hos annen forhandler	<b>5</b>	8	16	10	14							
Kjøpt brukt av privatperson	4	1	16	4	17							
Husholdningen fikk en bil til*	<b>22</b>	5	12	<b>22</b>	11	<b>20</b>	8	15	8	15	10	9
Erstattet en bensin/diesel bil	72	91	<b>87</b>	70	<b>84</b>	60	<b>87</b>	52	<b>84</b>	60	79	<b>87</b>
Erstattet en EV/gass/etanol	6	4	1	4	0	<b>19</b>	5	<b>32</b>	4	<b>24</b>	11	4
Antall intervjupersoner	3111	2065	3080	714	108	114	92	124	87	217	89	491

\*Mange missing på dette spørsmålet. Omfatter tilleggsbil og første bil for de som ikke tidligere hadde bil

## 2.2 Kjennetegn ved kjøpere i ulike faser av prosessen

Diffusjonsprosessen følger normalt en S-kurve, der man trenger en markedsandel på 50% for at en ikke skal risikere at utviklingen skal stoppe opp eller gå nedover igjen, se figur 2.1. Det er store forskjeller mellom kjøpere av ny henholdsvis vel utprøvd teknologi. Rogers (1995) skiller mellom fem brukergrupper med ulike egenskaper og ulik kommunikasjonsatferd som kommer inn i ulike faser av prosessen.



Figur 2.1: Adopsjonskurve for diffusjon av innovasjoner og de ulike kjøpergruppers plass i prosessen definert ut fra markedsandel. Vertikal rød stiplet linje markerer Norges plass i diffusjonsprosessen (med 20% BEVs) hhv. blå linje 37% EVs (20% BEVs + 17% PHEVs) og svart linje Sveriges plass med 5% (1% BEVs + 4% PHEVs) pr. 31.12.2017. Kilder: Rogers 1995, Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a, Figenbaum 2018, BilSweden 2018.

Det er ingen faste kriterier for definisjon av de fem gruppene, men en rekke studier viser at de kjennetegnes av ulik sosial bakgrunn og ulike ressurser. COMPETT prosjektets vurdering av ved hvilke markedsandeler de ulike gruppene fyller en rolle, se figur 2.1, kan gi en pekepinn på hvilke kjøpergrupper en kan forvente i ulike faser:

- *Innovatørene* er de første som tar ny teknologi i bruk – står for de første 2% av nybilmarkedet. De er ofte unge, teknisk interesserte menn med høy utdanning og god økonomi som tåler en feilinvestering og har kontakt med vitenskapelige miljøer.
- *Tidligbrukerne (Early adopters)* dominerer i de neste 14% av nybilmarkedet. De er også ressurssterke personer fra byområder. De er i større grad enn innovatørene opinionsdannere, dvs. at andre ser på dem og foretar samme valg. Dette skyldes at de kommuniserer bedre med påfølgende brukergrupper enn innovatørene gjør.
- *Den tidlige majoriteten (Early majority)*, de neste 34% av nybilmarkedet. De har også sosial status over snittet og har god kontakt tidligbrukerne, men de er ikke selv opinionsledere.
- *Den sene majoriteten (Late majority)* kommer inn i neste fase av nybilmarkedet og står for 34% av markedet. De har mindre ressurser, men har kontakter med den tidlige majoriteten.
- *Etternølerne (Laggards)* er den siste gruppen som adopterer ny teknologi og står for 16% av markedet. De er ofte eldre og har dårligere økonomi enn personer i de øvrige gruppene.

Norske studier av elbileiere viser at de generelle kjennetegnene for innovatører og tidligbrukere også gjelder de tidlige elbilbrukerne i Norge (Hjorthol 2013, Figenbaum mfl. 2014, Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a, 2016, Elbilforeningens barometre [www.elbil.no](http://www.elbil.no)). Markedsandelen indikerer hvor en befinner seg på S-kurven, men gir ikke noen eksakt definisjon av når de ulike kundegruppene er utviklet i et land. Med markedsandeler for BEVs på 1% i Sverige og 20% i Norge vil det fortsatt være personer som kan karakteriseres

som tidlig majoritet som dominerer. Ser man på hele EVs-gruppen, dvs. summen av BEVs og PHEVs, vil en del norske brukere også være fra den tidlige majoriteten. Ut fra dette kan vi anta at både svenske og norske elbileiere vil skille seg fra ICEV-kjøpere mht sosial bakgrunn og ressurser.

## 2.3 Sosial bakgrunn for svenske og norske bilkjøpere

I Norge har det vært store forskjeller mellom rene elbilkjøpere og kjøpere av bensin/dieseldrevne biler når det gjelder faktorer som har betydning både for transportbehov, reisemønster, muligheter for å ivareta sine behov og for valget av bil. BEV-kjøperne har vært kjennetegnet av egenskaper som er typiske for tidlig-brukere av ny teknologi, se avsnitt 2.2 og tabell 2.2.

Tabell 2.2: Kjennetegn ved kjøpere av BEVs, PHEVs og ICEVs generelt og kjøpere av Nissan i Sverige 2018 og Norge i 2016 og 2018. Biltype med høyest andel markert med fet skrift. NI = Nissan biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, BiRoll.

Sosiale kjennetegn	Norge 2016			Norge NI16		Norge NI18		SverigeNI18		Sverige 2018		
	BEV	PHEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Yrkesaktiv, inklusiv næringsdrivende	91	77	67	91	64	86	63	87	44	80	69	58
Brutto husholdningsinntekt >1 mill kr	51	44	26	42	14	45	28	21	2	25	12	18
Høyere utdanning >3 år i 2018, >4 år i 2016	40	37	29	38	22	57	34	52	37	54	47	41
Andel menn	80	83	78	74	68	83	86	76	75	76	91	77
Snitt alder på kjøperen – år	47	55	56	47	56	50	59	52	59	50	47	59
Antall personer i husholdningen	3,2	2,6	2,5	3,2	2,5	3,4	2,4	3,4	2,1	3,1	2,5	2,3
Andel husholdninger med barn	56	32	27	60	27	62	21	61	13	21	61	25
Antall intervjupersoner	311	2065	308	714	108	92	114	124	87	217	89	491

I tillegg har de en aktiv livssituasjon og ofte større transportbehov enn andre bilkjøpere fordi de bor i byenes utkanter, har lengre arbeidsreise og flere barn (Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a, 2016). I den norske befolkningen har i gjennomsnitt 28% av husholdningene barn (SSB 2016), et tall som er tilnærmet likt ICEV-eierne i 2016 og 2018. I husholdninger som eier en BEV er tallet ca. 60%. Anledning til å bruke kollektivfelt for å spare tid og gratis bompenger for å spare penger for å kjøre barn til ulike aktiviteter blir særlig viktige relative fordeler ved elbiler for denne gruppen og den tidlige majoriteten i Norge.

ICEV-kjøperne er eldre, oftere pensjonister som har andre behov enn BEV-kjøperne. Kjøpere av laddbare hybrider har tidligere norske undersøkelser plassert seg mellom de to andre gruppene (Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a, 2016). Dette mønsteret er ikke så tydelig i BiRoll undersøkelsen 2018, særlig ikke i det svenske utvalget, se tabell 2.2.

I Sverige har diffusjonen av PHEVs kommet lenger enn i Norge. På flere av de sosiale bakgrunnsfaktorene kan det se ut til at det er PHEV-kjøperne som i størst grad likner de tidlige brukerne. Blant nybilkjøperne i BiRoll har PHEV-kjøperne best økonomi (høyest

andel med brutto husholdningsinntekt over 1 mill kr, høyest andel med menn, flest husholdninger med barn og er også yngre enn BEV- og ICEV-kjøperne.

Når det gjelder ressurstilgang ser det ut som om ICEV-kjøpere generelt og blant Nissan-kjøpere i begge land i 2018 hadde mindre ressurser enn BEV-kjøpere. Dette samsvarer med det generelle bildet av tidligbrukere av innovasjoner. Samtidig er det en observasjon som bør ses i relasjon til andre kjennetegn ved husholdningene. I 2016 var det, kontrollert for yrkesaktivitet og bilens alder, liten forskjell i inntekt mellom husholdninger med flere BEV og flere ICEV biler i Norge (Figenbaum og Kolbenstvedt 2016).

Også andre studier har vist at den norske elbilpolitikken har små fordelings effekter. Steinsland m.fl. (2016) peker på at selv om fritak for engangsavgift og merverdiavgift gir fordeler for noen modeller i det øver prissegmentet, er den dominerende effekten at forbrukerne har fått flere billige og energisparende biler å velge mellom. Det er ikke noen gitt motsetning mellom klima- og fordelingspolitiske spørsmål.

Forskjellen mellom norske elbilkjøpere og kjøpere av bensin/dieslbiler har ikke blitt vesentlig mindre, vurdert ut fra forskjeller mellom kjøpere av Nissan i 2016 og 2018.

Det kan se ut til at noe flere i 2018 i alle gruppene har høyere utdanning og alder enn i 2016. Det kan henge sammen med at høyere utdanning var satt til tre år i 2018 mot fire år i 2016. Andelen menn blant nybilkjøpere var i begge land høyest blant PHEV-kjøpere. Dette henger trolig sammen med at disse bilene er dyrere enn BEVs, og når de ikke støttes av insentiver, trenger de kunder med god økonomi. Blant kjøpere av Nissan-biler i Norge var andelen menn større i 2018 enn i 2016 både blant BEV- og ICEV-kjøpere. Vi har ikke noen forklaring på dette i de analyser rapporten bygger på.

Selv om mange nybilkjøpere i Norge velger en elbil, er det med en markedsandel på 20% et stykke fram til de norske kjøperne som kan sies å representere en «sein majoritet», jf avsnitt 2.2. Det er denne gruppen kjøpere som trengs for å komme over risikoen for at prosessen stopper opp eller avtar.

## 2.4 Bilkjøpernes bolig og bosted

Viktige rammebetingelser for bilkjøp er knyttet til hvordan og hvor folk bor. Det er store forskjeller mht hva slags bolig kjøpere av ulike biltyper har, se tabell 2.3. I begge land er det langt flere som bor i villa eller rekkehus blant BEV-kjøpere enn blant ICEV-kjøpere.

Denne boformen gir opplagt bedre lademuligheter enn å bo i leilighet. Både i Sverige og Norge har BEV-kjøpere en større andel beboere i villa/småhus (82 – 92%) enn landsgjennomsnittet på 50% og 74% (SCB 2014, SSB 2015 LKU, Boforhold).



Tabell: 2.3: Bolig og ladetilgang for kjøpere av ulike biltyper i Norge 2016 og 2018 og Sverige 2018. Prosent. NI = Nissan-biler. Ladetilgang i 2016 definert fra et lademonster lik "månedlig eller oftere". Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, BiRoll.

Boligtype og ladetilgang	Norge 2016			Norge NI16		Norge NI18		Sverige NI18		Sverige 2018		
	BEV	PHEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Bor i villa/rekkehus/småhus	82	82	77	86	84	92	78	96	67	87	72	67
Tilgang lading hjemme garasje/carport *	90	93	-	57	-	96	55	86	46	86	83	38
Tilgang lading arbeid, garasje	38	21	-	52	-	47	25	6	6	5	8	7
Tilgang lading P-plass gata	4	2	-	5	-	7	3	3	3	4	1	4
Antall intervjupersoner	3111	2065	3080	714	108	114	92	124	87	217	89	491

\* For Nissan-kjøpere i 2016 gjelder tallet bare garasje ikke carport. 45% parkerer månedlig i carport.

Det er ikke store forskjeller i bosted mellom kjøpere av BEVs, PHEVs og ICEVs i 2018. Flere norske enn svenske nybilkjøpere bodde på småsteder med mindre enn 10 000 innbyggere, se tabell 2.4. Dette samsvarer med generelle forskjeller i bostedsstruktur, dvs. at flere svensker enn nordmenn bor i byer og tettsteder (Bisek 2016). Samtidig er det slik at elbiler er vanligere i byområdene enn på landsbygda (Kjøretøyregisteret 2016). Tidligere norske studier viser også at det er flere BEV-kjøpere enn andre bilkjøpere som bor i større byområder (Figenbaum og Kolbenstvedt 2015, 2016).

Det kan ha flere forklaringer. En grunn kan være at det særlig er i byområdene en kan dra nytte av norske lokale insentiver som gratis eller lavere bompengesatser, gratis parkering med lading og adgang til å kjøre i kollektivfelt, se tabell 1.3. En annen forklaring kan være at elbilens rekkevidde egner seg best i byområder med relativt sett kortere avstander mellom daglige aktiviteter.

Tabell: 2.4: Bosted og omfang lange reiser over 100 km for kjøpere av ulike biltyper i Norge og Sverige 2018. Prosent. Ni = Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, BiRoll.

Bosted samt størrelse og omfang lange reiser	Norge NI18		Sverige NI18		Sverige 2018		
	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	P/HEV	ICEV
Bor på sted <10 000 innbyggere	21	26	14	14	13	9	12
Bor på sted 10.001 – 100.000 innbyggere	43	52	61	56	59	52	54
Bor i by >100.000 innbyggere	30	20	25	25	28	36	31
Lange reiser >100 km 4-8 ganger/år	24	29	25	30	27	27	26
Lange reiser >100 km månedlig eller oftere	59	51	57	51	58	60	58
Antall intervjupersoner	114	92	124	87	217	89	491

Tidligere norske elbil- og reisevanestudier dokumenterer klart at BEVs dekker folks daglige transport-behov (Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a, 2016). Det er de lange reisene som

kan være en utfordring, særlig hvis infrastrukturen for lading er for dårlig (Figenbaum 2018). I BiRoll-undersøkelsen ble folk spurt om hvor ofte de foretok lange reiser over 100 km. Tabell 2.4 viser at det er små forskjeller i omfanget på lange reiser mellom kjøpere av de ulike biltypene. BEV-kjøpere reiser på lange reiser like ofte som PHEV- og ICEV-kjøpere. Tallene forteller ikke med hvilken bil reisene ble foretatt, men vi vet at majoriteten av BEV-kjøpere har to eller flere biler, se tabell 2.1, og kan bruke den andre bilen til lange reiser.

## 2.5 Elbilkjøperne er fortsatt tidlige brukere

Elbilkjøperne i BiRoll likner helt på BEV-kjøpere fra tidligere undersøkelser. De er yngre, har bedre utdanning, er i høyere grad yrkesaktive og har flere barn enn ICEV-eierne. Det tilhører i begge land den tidlige majoritet., noe som indikerer at man ikke har kommet langt nok i diffusjonsprosessen til å skjære drastisk ned på insentiver. ICEV eiere likner i større grad på snittet i befolkningen enn det BEV-kjøperne gjør.

Vi kan ikke si at svenske BEV-kjøpere er mer typiske tidlig-brukere enn de norske, men de skiller seg noe mer fra ICEV-kjøperne enn det vi finner i Norge. Det gjelder f.eks. andelen som bor i villa eller småhus, noe som gir dem et bedre og enklere ladetilbud. Mønstrer for forskjeller mellom bilgruppene er det samme for Nissan-kjøpere som for hele bilkjøpergruppen.

I Sverige har diffusjonen av PHEVs kommet lenger enn diffusjonene av BEVs. På flere av de sosiale bakgrunnsfaktorene kan det se ut til at det er PHEV-kjøperne som i størst grad likner de tidlige brukerne. Blant de svenske nybilkjøperne i BiRoll har PHEV-kjøperne best økonomi, høyest andel med menn, flest husholdninger med barn og er også yngre enn BEV- og ICEV- kjøperne.

Svenske BEV-kjøpere har ikke bedre økonomi enn de norske, noe en kunne anta var nødvendig for å dekke kostnadene som blir større når man ikke har de norske insentivene med fritak for engangs- og merverdiavgift ved kjøpet. På den annen side er bilprisene generelt lavere i Sverige enn i Norge.

Elbileiere har omtrent samme totale årlige kjørelengde som andre bileiere og også tilnærmet samme mengde lange reiser over 100 km. Eventuelle utfordringer med rekkevidden håndteres i dag ved at majoriteten av elbilkjøpere også har en annen bil, ofte en ICEV, i husholdningen. Elbilen erstatter i hovedsak en bensin- eller diesebil, men kjøp av en BEV medfører i større grad enn for ICEVs at husholdningen får en bil i tillegg. Et viktig spørsmål er om dette øker transportmengden totalt eller om kjøperne av de nye tilleggsbilene ellers hadde kjøpt en mer forurensende ICEV fordi de av ulike grunner hadde behov for en bil til. Tabell 3.1 viser ulike grunner til at et slikt behov kan oppstå. Tidligere studier finner en så kalt «rebound effect» på ca. 10% (Figenbaum og Kolbenstvedt 2015, Figenbaum 2017, 2018).

## 3 Kjøpernes behov og prioriteringer

Dette kapitlet beskriver hvilke faktorer ulike grupper av bilkjøpere i Sverige og Norge la vekt på da de kjøpte sin bil. Med utgangspunkt i de mange faktorer som ble skissert i kapittel 1, se figur 1.1, og i Rogers modell, se figur 1.2, blir aktuelle problemstillinger om hva folks valg av biltype styres av:

- Endringer i livssituasjon f.eks. knyttet til familie, arbeid og helse.
- Samfunnets rammebetingelser, f.eks. i form av insentiver for kjøp og bruk av elbiler.
- Egenskaper og relative fordeler eller ulemper med de ulike biltypene.
- Kjøperens behov, kompetanse og interesser.
- Informasjon som påvirker dem i salgsprosessens ulike faser.

Vi antar ut ifra tidligere studier at kjennetegn ved bilen og rammebetingelsene, og hvordan de samsvarer med folks behov for transport og med deres interesser/verdier er av særskilt stor betydning. I salgsprosessens faser antas også at informasjon fra selgere og andre kilder har betydning for folks valg. Dette behandles nærmere i kapittel 4.

Man må også ta hensyn til at intervjupersonene i Norge 2016 og i Sverige 2018 ikke fikk helt samme spørsmål om insentiver. Dessuten gjaldt de norske nettbaserte spørreundersøkelser i 2016 biler uansett alder, mens BiRoll i 2018 spurte om bil kjøpt eller leaset de siste 12 måneder. At spørsmålene er noe forskjellige mellom de to årene er kommentert i tilknytning til de enkelte tabeller.

### 3.1 Endringer i livssituasjon og behov for ny bil

Det er kjøperen som er salgsprosessens sentrum, jf. figur 1.1. Vi vet fra de omfattende nasjonale reisevaneundersøkelser i begge land at en rekke faktorer knyttet til folks familie-, arbeids- og helsesituasjon har stor betydning for transportbehovet og påvirker de valg folk tar. BiRoll går ikke inn på hva som påvirker folks behov for transport. Dette behandles grundig i de nasjonale reisevaneundersøkelser både i Sverige og Norge.

BiRoll har med spørsmål om folks vurdering av endringer i livssituasjon og bilens funksjonalitet som antas å ha en viss betydning for valget av bil. Svar på slike spørsmål er viktige for å få en indikasjon på i hvilken grad et kjøp av den første bilen eller en tilleggsbil, ville blitt en ICEV hvis man ikke hadde kunnet velge en BEV eller PHEV. Men endringer i slike forhold skjer relativt sjelden og vil derfor trolig ikke gi så stort utslag i en undersøkelse utført på ett tidspunkt.

Bilkjøperne vurderte ikke betydningen av endringer i livssituasjon som særlig store, hverken i 2016 eller 2018. Det ser vi i tabell 3.1 for alle bilbrukertypene og for Nissan-kjøpere de ulike årene.

Tabell 3.1: Endringer i livssituasjon som kjøperne mente var av stor/avgjørende betydning ved kjøp av BEVs, PHEVs og ICEVs, i Norge 2016 og 2018 og Sverige 2018. Svar fra Norge i 2016 gjelder årsmodell 2011 eller yngre. I 2018 gjelder svarene biler kjøpt siste år. NI = Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, BiRoll.

Endringer i livssituasjon som kan påvirke bilkjøpet	Norge 2016			Norge NI16		Norge NI18		SverigeNI18		Sverige 2018		
	BEV	PHEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Jeg/vi flyttet	9	5	9	4	3	7	2	2	1	3	3	2
En i hushold byttet jobb/jobbsted	21	11	12	6	1	0	0	7	1	7	5	3
Flere med førerkort i husholdningen	13	25	18	2	4	4	3	0	5	3	0	2
Flere personer/barn i husholdningen	6	12	8	2	1	4	2	2	0	2	1	4
Økt behov omsorgsreiser	13	10	9	4	1	10	2	7	0	5	1	1
Antall intervjupersoner	3111	2065	3080	714	108	114	92	124	87	217	89	491

Det var begge år en høyere andel som svarte «Annet» på spørsmål vist i tabell 3.1 og 3.2 enn på andre typer spørsmål. (Tallene er vist i tabell 3.2.). Dette tyder på at vi ikke har fått med alle de kategorier som trengs for å fange folks beslutningsgrunnlag i de faste svaralternativene. Datamaterialet fra 2018 omfatter imidlertid en rekke svar på det åpne spørsmålet om andre kategorier. Å analysere dette er en egen oppgave. Sykdom nevnes bare av 1-2% i de ulike gruppene og er ikke tatt med i tabell 3.1.

Tabell 3.2: Transportrelaterte vurderinger som kjøperne mener har stor/avgjørende betydning ved kjøp av BEVs, PHEVs og ICEVs, i Norge 2016 og 2018 og Sverige 2018. Svar fra Norge i 2016 gjelder årsmodell 2011 eller yngre i Norge 2016. I 2018 er svarene for biler kjøpt siste år. NI= Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, BiRoll.

Transportrelaterte vurderinger av betydning for kjøp av bil	Norge 2016			Norge NI16		Norge NI18		SverigeNI18		Sverige 2018		
	BEV	PHEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Ønsker å bruke annen bil mindre	39	26	11	8	0	25	1	20	2	22	5	1
Kollektivtransporten for dårlig mhp frekvens og komfort *	40	25	36	9	7	22	12	15	6	16	6	6
Fikk råd til en bil til						8	4	3	6	7	6	4
Ville ha en mer moderne bil						37	66	27	55	29	48	56
Leasingperiode utløp						1	3	36	2	25	3	10
Forrige bil for gammel for å reparere						30	27	22	32	23	11	24
Annet**	20	32	29	3	5	21	21	27	25	31	34	24
Antall intervjupersoner	3111	2065	3080	714	108	114	92	124	87	217	89	491

\* Personer uten tilgang til kollektivtransport melder i åpne svar at dette alternativet er brukt.

\*\* Gjelder spørsmålsgruppen som her er delt i tabell 3.1 og 3.2.

En del transportrelaterte vurderinger som inngikk i denne spørsmålsgruppen hadde større betydning enn de rent personlige forholdene, se tabell 3.2. Mange av de andre faktorene kan likevel til sammen bli utslagsgivende for dem det gjelder. De faktorer som særlig påvirket BEV-kjøperes valg i begge land, er at kollektivtransporten har et for dårlig tilbud hva gjelder frekvens og komfort eller rett og slett mangler. Svakheter ved kollektivtrafikken var den faktor som flest nevnte i alle de tre bilkjøpergruppene i Norge i 2016. BEV-kjøperne la også vekt på at de ønsket å bruke en annen bil mindre.

ICEV-kjøperne i begge land og BEV-kjøpere i Norge som kjøpte en Nissan i 2018 var særlig opptatt av å få en mer moderne bil. Det var også en god del, rundt 30%, både ICEV og BEV-kjøpere som hadde behov for å skifte ut den gamle bilen, fordi det ikke lenger lønnet seg å reparere den.

## 3.2 Bilrelaterte egenskaper – praktiske og økonomiske

Hvordan man vurderer bilrelaterte egenskaper avhenger naturlig nok av hvilken kunnskap man har om ulike biltyper. I Norge synes kunnskapen om elbiler i dag å være rimelig god. En nordisk undersøkelse fra 2018 viser at 89% av den norske befolkningen kjenner noen som har en BEV, 66% har vært passasjer i en BEV og 34% har kjørt en BEV. Bare 22% har aldri vært inne i en BEV (Bu og Pedersen 2018). Siden Sverige har kommet kortere i diffusjonsprosessen, kan vi anta at kunnskapen i den svenske befolkningen generelt er lavere, noe som vil kunne påvirke hva folk legger vekt på.

I 2016 var svenske bilkjøpere klart mer opptatt av elbilenes miljøegenskaper enn de norske. 87% blant kjøpere av både BEVs og PHEVs i Sverige mente at miljøet hadde stor betydning for deres valg i 2016 (Granström 2017). Tilsvarende tall for Norge var 56% og 62%, se tabell 3.3. ICEV-kjøpere la klart større vekt på trafiksikkerhet enn BEV-kjøpere.

I 2018, i BiRoll, ble det stilt langt flere spørsmål om ulike egenskaper. Teknikk og bilens størrelse er viktig for mange bilkjøpere, særlig for ICEV-kjøpere. ICEV-kjøpere, både fra Nissan og andre merker, var også mer opptatt av pålitelighet og driftssikkerhet enn BEV-kjøpere. Dette er viktige poenger med tanke på salg til nye kundegrupper.

Mønsteret er, som tabell 3.3 viser, i hovedsak det samme for Nissan-kjøpere som for nybilkjøpere generelt. De som har kjøpt en BEV fra Nissan legger mer vekt på bilens miljøegenskaper enn de som har kjøpt en tradisjonell ICEV. Vi ser også at Nissans BEV-kjøpere ikke er så opptatt av design, kjøreglede og bilstørrelse som ICEV-kjøpere.

Tabell 3.3: Praktiske faktorer samt kjennetegn ved bilen av stor/avgjørende betydning ved kjøp av BEV, PHEV og ICEVS årsmoell 2011 eller yngre i Norge 2016 og biler kjøpt siste år i 2018. NI = Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, BiRoll.

Bilens egenskaper	Norge 2016			Norge NI16		Norge		SverigeNI		Sverige 2018		
	BEV	PHE	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Miljøegenskaper	56	<b>62</b>	25	<b>59</b>	15	<b>64</b>	33	<b>94</b>	60	<b>92</b>	85	48
Trafikksikkerhet	38	55	<b>73</b>	32	<b>57</b>	61	<b>86</b>	61	<b>86</b>	59	75	<b>84</b>
Pålitlighet/Driftsikkerhet	66	79	<b>91</b>	62	<b>75</b>	83	<b>96</b>	85	<b>95</b>	86	90	<b>93</b>
Kjørekomfort	54	66	<b>75</b>	42	<b>51</b>	68	<b>91</b>	64	<b>92</b>	64	82	<b>91</b>
Kjøreegenskaper, kjøreglede	19	19	17	?	?	53	<b>85</b>	48	<b>68</b>	53	65	<b>76</b>
Teknikken (i 2016 – Akselerasjon)	19	19	17	10	9	69	<b>84</b>	78	77	79	<b>84</b>	81
Utseende/design *	25	17	6	8		32	<b>67</b>	9	<b>62</b>	22	50	<b>67</b>
Bilens størrelse *	17	15	3	9		68	<b>80</b>	48	<b>83</b>	73	76	81
Kvalitet						79	<b>92</b>	74	<b>89</b>	73	88	<b>93</b>
<b>Antall intervjupersoner</b>	<b>3111</b>	<b>2065</b>	<b>3080</b>	<b>714</b>	<b>108</b>	<b>114</b>	<b>92</b>	<b>124</b>	<b>87</b>	<b>217</b>	<b>89</b>	<b>491</b>

\* I 2016 ble det spurt om disse faktorene var fordeler og ulemper ved elbiler. Tall for stor forde/ulempel er tatt med i tabellen.

Bilenes pris har stor betydning. Økonomiske faktorer er noe av det aller viktigste ved bilkjøp i begge land og for ulike biltyper. Dette bekreftes også av bilselgerne, se avsnitt 5.8. Her spiller insentivene en stor rolle, se avsnitt 3.3. Den svært forskjellige vurderingen av bilens innkjøpspris mellom Sverige og Norge illustrerer dette. I Norge der prisen er kraftig redusert både pga. fritak fra engangsavgift og merverdiavgift ved kjøpet har BEVs omtrent samme pris som ICEVs i samme segment.

De ladbare hybridbilene, med to motorer, er fortsatt dyrere (Figenbaum 2018). I Norge mente 70% av BEV-kjøperne i 2016 og 79% i 2018 (Nissan-kjøperne) at innkjøpsprisen hadde stor eller avgjørende betydning for kjøpet, se tabell 3.3. I Sverige, der tilsvarende insentiver ikke finns, var tilsvarende tall mye lavere, 40% både for nybilskjøperne generelt og kjøperne av Nissan-biler i 2018.

En annen tydelig forskjell mellom Sverige og Norge var at ICEV-kjøperne i Sverige 2018 var mer opptatt av innkjøpspris og at en får mye bil for pengene enn det BEV-kjøperne var. Dette kan ha med denne kjøpergruppens sosiale kjennetegn å gjøre; f.eks. flere pensjonister med lavere inntekt.

Det BEV-kjøperne i begge land vektlegger i langt større grad enn ICEV-kjøperne, er lave drivstoff- og servicekostnader, se tabell 3.4. Det gjelder både for nybilskjøperne generelt og for kjøperne av Nissan-biler. Dette tyder på at elbilkjøperne er vel informert om bilenes lavere energiforbruk som gir lavere driftskostnader og deres fordelaktige teknologi (langt færre komponenter) som krever mindre vedlikehold.

Tabell 3.4: Økonomiske faktorer av stor/avgjørende betydning ved kjøp av BEV, PHEV og ICEVS årsmoell 2011 eller yngre i Norge 2016 og biler kjøpt siste år i begge land 2018. NI = Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, BiRoll.

Økonomiske faktorer	Norge 2016			NO NI16		NO NI18		SE NI18		Sverige 2018		
	BEV	PHE	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHE	ICE
Innkjøpspris/mye bil for pengene	<b>69</b>	65	66	<b>70</b>	68	<b>65</b>	68	40	83	40	45	68
Drifts/drivstoff/elkostnader *	<b>86</b>	71	44	<b>88</b>	42	<b>90</b>	59	<b>77</b>	66	<b>78</b>	68	61
Service/vedlikeholdskostnader *	<b>64</b>	31	39	<b>58</b>	33	<b>79</b>	72	67	<b>71</b>	<b>63</b>	42	70
Totalkostnad/konkurransedyktig						66	68	<b>85</b>	75	<b>79</b>	57	74
Lav månedskostnad *						66	-	66	-	<b>57</b>	39	-
Verdt prisen i sitt segment						76	<b>79</b>	80	<b>86</b>	73	48	<b>82</b>
<b>Antall intervjupersoner</b>	<b>3111</b>	<b>2065</b>	<b>3080</b>	<b>714</b>	<b>108</b>	<b>114</b>	<b>92</b>	<b>124</b>	<b>87</b>	<b>217</b>	<b>89</b>	<b>491</b>

\* Begrepet «lav» inngikk i spørsmålsformuleringen.

Når det gjelder begrunnelser for å kjøpe PHEVs viser BiRoll at det viktigste argumentet både i Norge 2016 og Sverige i 2018 var knyttet til det å kunne bruke el hhv. bensin/diesel til ulike typer reiser. I 2016 mente 89% av PHEV-kjøperne at det var et stort/avgjørende argument for å kjøpe bilen at den kunne brukes til korte turer med el. I 2018 mente 74% at å kunne kjøre lange turer med bensin/diesel var et godt argument for kjøp.

### 3.3 Insentiver og tilrettelegging for elbiler

Insentiver har betydning for folks valg. De norske kjøpsrelaterte insentiver har medført at elbilene nå ligger på samme prisnivå som konvensjonelle biler i samme segment. Dette betyr at flere også i midlere inntektsgrupper kan ha råd til å kjøpe en miljøvennlig bil (se Steinsland, Østli og Fridstrøm 2016).

I 2016 la svenske elbilister, særlig de som kjøpte en PHEV, mer vekt på bilens egenskaper enn på de fordeler insentiver kan gi (Granström 2017). Supermiljøbilspremien (se forklaring i tabell 1.2) ble likevel tillagt stor vekt i 2016, 43% blant PHEV kjøpere og 23% blant BEV-kjøpere. PHEV kjøperne la også større vekt på redusert fordelsskatt enn det BEV-kjøpere gjorde, 55% vs 24% (Ibid).

BiRoll-prosjektet viser, som antatt, at færre trekker fram insentiver som avgjørende for kjøpet, enn som peker på egenskaper ved bilene, se tabell 3.5. Samtidig er det en tendens til at andelen som vektlegger insentiver har økt fra 2016 til 2018 blant norske kjøpere av nye BEVs. Det kjøpere av PHEVs la størst vekt på både i 2016 i Norge og i 2018 i Sverige var å kunne kjøre lange turer på bensin eller diesel.

Andre rammebetingelser er knyttet til hvor folk bor. I Norge er elbiler vanligere i byområdene enn på landsbygda (Kjøretøyregisteret 2016). Andelen som bor i villa, rekkehus eller andre småhus er høyere blant elbileiere (82%) enn blant de som eier bensin/dieseldrevne biler, se tabell 3.1. I Norge bor 49% av alle husholdninger i enfamiliehus (+ 5% i hus på bondegårder), 25% i leiligheter og ca. 20% i rekkehus eller andre småhus (SSB 2015).

Å ha tilgang til lading er nødvendig for alle som skal kjøpe en BEV eller PHEV. Tabell 3.5 viser at ca. tre fjerdedeler av BEV-kjøpere i begge land i 2018 mener dette har stor eller avgjørende betydning for valg av biltype. I tillegg kommer fra 14 til 25% som mener at det har noe betydning, tall som ikke er vist i figuren. Figur 3.5 viser også at de økonomiske insentivene er viktige for valget av biltype, og da særlig i Norge som har flere slike insentiver.

Tabell 3.5: Andel kjøpere som legger stor/avgjørende vekt på insentiver og tilrettelegging for kjøp av BEVs årsmodell 2011 eller yngre i Norge 2016 og kjøpt siste år i 2018 i begge land. Prosent. NI=Nissan-biler, NO = Norge, SE = Sverige. PHEV-kjøpere i 2016 fikk ikke spørsmål om insentivers betydning. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Kilder: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, BiRoll.

Insentiver og tilrettelegging av betydning	NO 2016	NONI16	NONI18	SENI 18	Sverige 2018	
	BEV	BEV	BEV	BEV	BEV	PHEV
Tilgang til lading arbeid hjem, skole			73	73	74	69
Foretrukket bilmerke selger EV	17	8	20	13	16	40
Skatter og avgifter			78	56	54	53
Supermiljøbilspremie				33	38	40
Redusert fordelsskatt (förmåns katt)	30	38		19	22	25
Fritak engangsavgift (accis) / prisverd	69	81	68			
Fritak eller lavere bompenger	50	54	82			
Redusert årsavgift/veiavgift	49	54	75			
Gratis parkering/lading på offentlige P-plasser	25	29				
Adgang til kollektivfelt	19	20				
Redusert fergetakst	7	9				
<b>Antall intervjupersoner</b>	<b>3111</b>	<b>714</b>	<b>114</b>	<b>124</b>	<b>217</b>	<b>93</b>

Vel så interessant som elbileiernes lademuligheter, er det hvilke lademuligheter de som eier bensin/dieslbiler har. Det er folk i denne gruppa som utgjør potensialet for videre spredning. Den siste nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 2014 viser at 75% av alle husholdninger i Norge kan parkere bilen på egen tomt og i tillegg kan 12-13% parkere innenfor 100 meter fra boligen (Hjorthol, Engebretsen og Uteng 2014). Dette betyr at en stor andel av befolkningen har en god tilgang til lademuligheter hjemme/på egen grunn, noe også svarene på spørsmål om lademuligheter i BiRoll tyder på.

BiRoll har ikke spørsmål om lademønstre, da de ikke er av direkte betydning for å forstå salgsprosessen og forholdet mellom kjøper og selger. For mer detaljerte data om lademønstre for ulike elbilbrukere vises til tidligere elbilstudier i Sverige og Norge (Granström mfl. 2017, Figenbaum og Kolbenstvedt 2015, 2016, Figenbaum 2018).

Ny norsk lov som pålegger sameier og borettslag å opprette lademuligheter, se tabell 1.2, er et viktig insentiv. Det ble ikke stilt spørsmål om dette i BiRoll-skjemaet, f.eks. hvordan selgerne evt informerer om dette. Men noen av selgerne nevnte det uoppfordret, se kapittel 5.



### 3.4 Interesse for biler, teknikk og miljø

Innføring av ny teknologi forutsetter at mange nok er interessert i teknologien og villige til å prøve den ut. Man må ifølge Rogers (1995) ha en stor nok gruppe innovatører og tidlige brukere («Early adopters») for å starte prosessen, jf. avsnitt 2.2. Tidligbrukere med kunnskap om den nye teknologien har en viktig rolle som opinionsledere som kan stimulere andre til også å prøve seg.

I flere tidligere studier har intervjupersonene blitt bedt om å vurdere hvor enige de er i utsagn om sin egen kompetanse og sin interesse for miljø, biler og bilteknologi. I 2018 ble spørsmålene begrenset til vurdering av egne interesser, se tabell 3.6.

Tabell 3.6: Kjøperne som er helt/i høy grad enige (2018) i påstander om egen miljø- og teknikkinteresse. BEV-PHEV og ICEV-kjøpere i Norge og Sverige 2018. NI = Nissan. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilde: BiRoll.

Interesser av betydning for bilvalg	Norge NI 2018		Sverige NI 2018		Sverige 2018		
	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Interesse for biler	51	<b>64</b>	43	38	47	<b>56</b>	54
Teknikkinteresse	70	<b>75</b>	<b>71</b>	46	<b>74</b>	72	59
Interessert i miljøspørsmål	<b>58</b>	52	<b>82</b>	64	<b>82</b>	66	48
Aktivt begrenset min miljøpåvirkning	<b>48</b>	34	<b>76</b>	31	<b>73</b>	54	28
<b>Antall intervjupersoner</b>	<b>114</b>	<b>92</b>	<b>124</b>	<b>87</b>	<b>217</b>	<b>89</b>	<b>491</b>

I begge land, men særlig i Sverige er det en klar tendens til at BEV-kjøpere er mer interessert i miljø enn de som har kjøpt en ICEV. Den sistnevnte gruppen er noe mer interessert i biler. Særlig ser vi miljøinteressen hos BEV-kjøpere i den store andelen som aktivt har søkt å begrense sin miljøpåvirkning. Dette har tre fjerdedeler av de svenske BEV-kjøperne gjort, mens bare en fjerdedel av ICEV-kjøperne er like opptatt av dette. BiRoll i 2018 finner de samme interesseforskjeller blant Nissan-kjøpere som blant hele gruppen av bilkjøpere.

### 3.5 Folk vil ha en bil som passer til deres behov

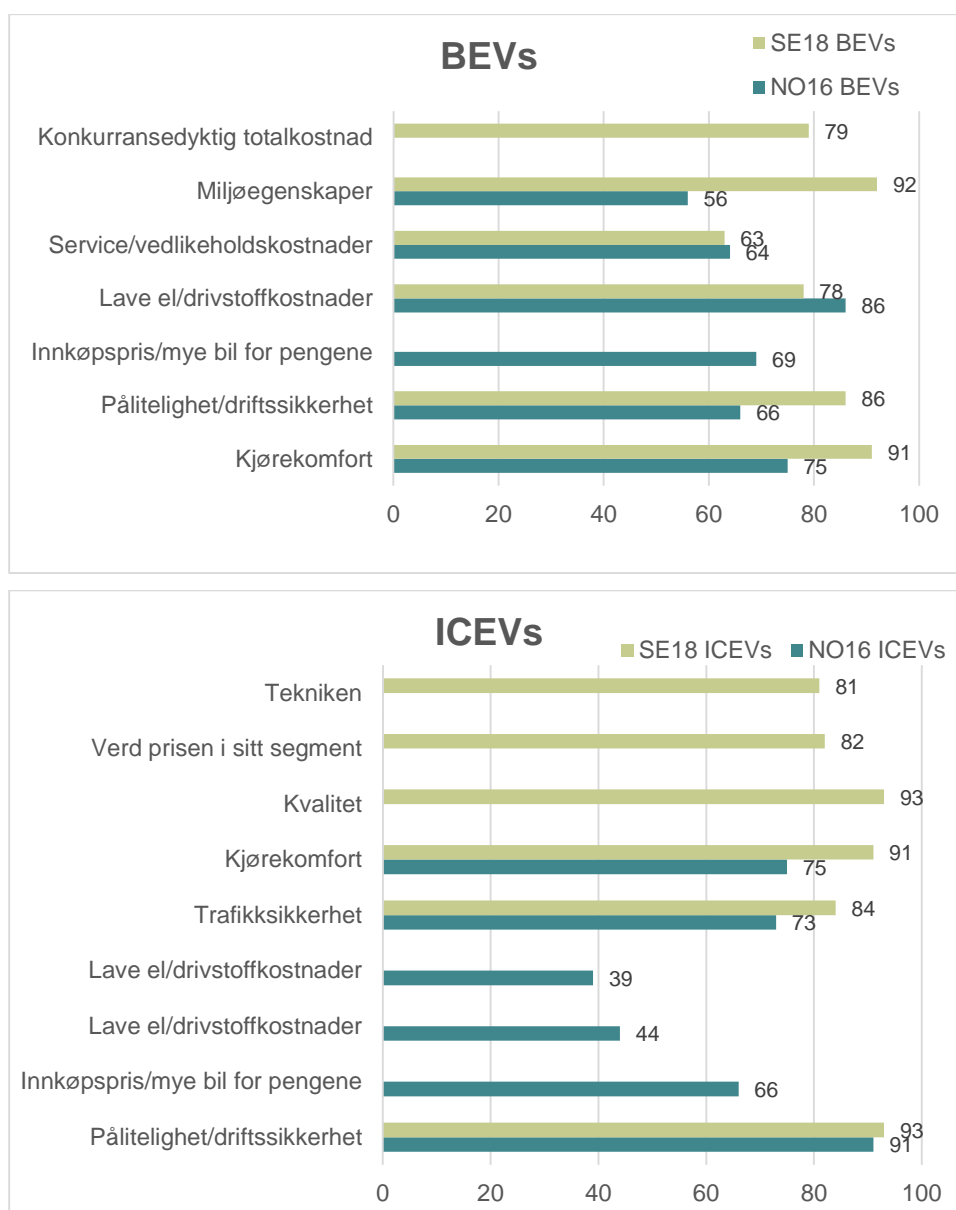
Faktorer som var avgjørende for kjøp er også avgjørende for å øke salget. Som vist kommer behov, interesser og egenskaper ved bilen høyt oppe på listen når folk blir bedt om å fortelle hva ulike faktorer betydde for valget av bil. Man vil ha den beste bilen for sine behov. I Norge 2016 var tallet for hele utvalget BEV-kjøpere og PHEV-kjøpere 80% og for ICEV-kjøpere 83%. Spørsmålet ble ikke stilt i 2018. Intervjuerne med selgerne, se kapittel 5, viser at også selgerne legger vekt på å selge biler som tilfredsstiller kundenes behov.

De viktigste motivene er i begge land, alle år - og for alle biltyper - knyttet til økonomiske faktorer og driftssikkerhet. Den store forskjellen er at kjøpere av konvensjonelle biler vektlegger trafikkisikkerhet, mens kjøpere av elbiler framholder bilens miljøegenskaper. Dette viser både BiRoll og tidligere studier (Figenbaum og Kolbenstvedt 2015, 2016, Granström 2017).

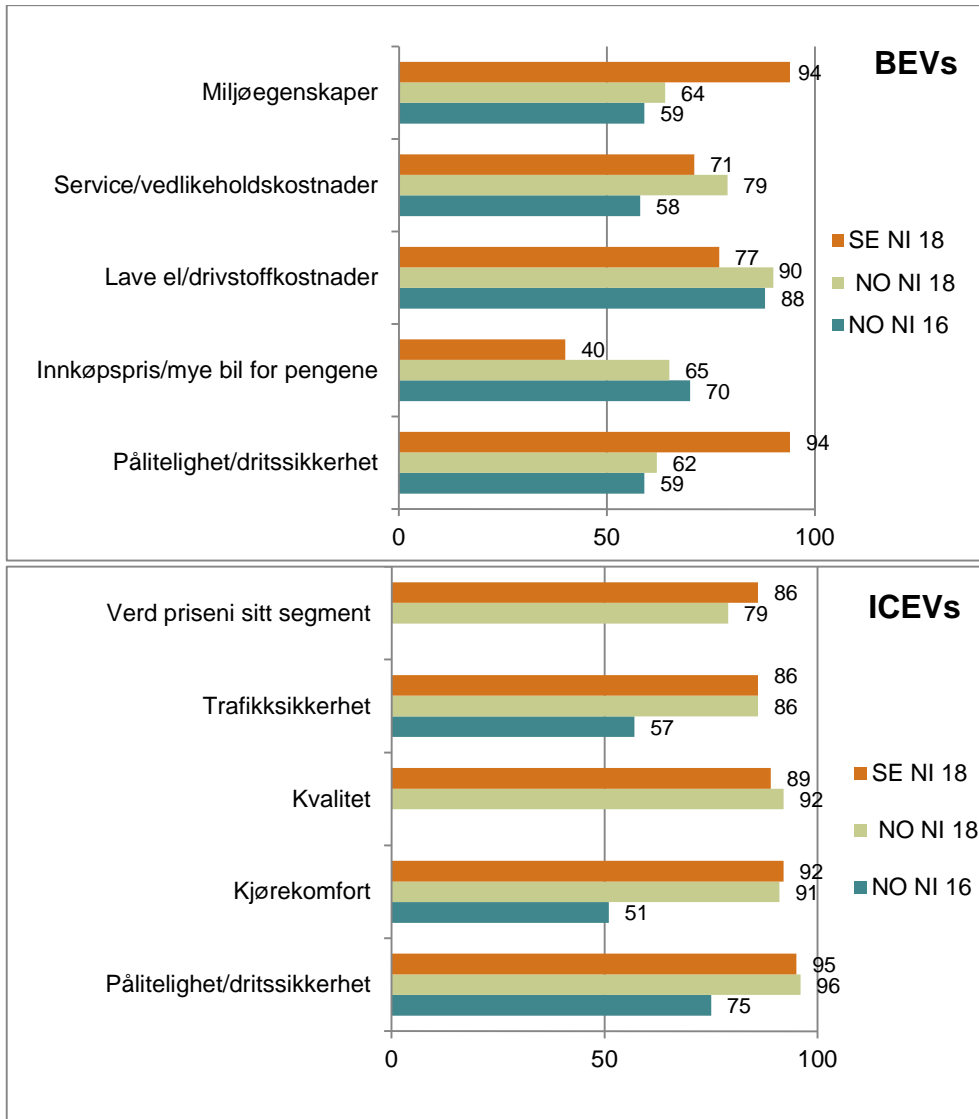
En stor forskjell mellom landene er at svenskene legger større vekt på bilens miljøegenskaper enn de norske kjøperne. En annen viktig forskjell mellom Norge og

Sverige er nordmennenes større vektlegging av insentiver. At diffusjonen går raskere i Norge har helt åpenbart med omfanget og bredden av de insentiver kjøpere av elbiler tilbys. De langsiktige insentivene bidrar i tillegg til at nye elbiler ofte kommer tidlig til Norge slik at kundene får et bedre utvalg (Figenbaum og Kolbenstvedt 2015b, 2016, Figenbaum 2017).

Ut over dette er vurderingen av de ulike faktorerens betydning for valget av bil nokså lik; mellom land, år og biltyper. Det er mange faktorer som påvirker valget, og at andelen som vektlegger de enkelte faktorene ligger relativt høyt. Figur 3.1 og 3.2 viser hvilke fem faktorer som var viktigst for de ulike kundegruppene og gir et oversiktsbilde av hva norske og svenske bilkjøpere mente var avgjørende for at de kjøpte en BEV respektive en ICEV i 2016 og 2018. Disse faktorer peker også på hva som bør gjøres for å øke elbilsalget – og ikke minst hva som må til for å få ICEV-eiere til å kjøpe elbil.



Figur 3.1: De fem faktorer BEV- og ICEV-kjøpere i Norge 2016 og i Sverige 2018 la mest vekt på når de kjøpte bilen. I 2016 var bilene opp til fem år gamle, og i 2018 maks ett år. Øverst BEVs og nederst ICEVs. NO = Norge, SE = Sverige. Procent. Kilde: BiRoll.



Figur 3.2: De fem faktorer BEV- og ICEV-kjøpere av merket Nissan i Norge 2016 og 2018 og i Sverige 2018 la mest vekt på når de kjøpte bilen. I 2016 var bilene opp til fem år gamle, og i 2018 maks ett år. Øverst BEVs og nederst ICEVs. NO = Norge, SE = Sverige. NI = Nissan. Procent. Kilde: BiRoll.

Når det gjelder kjøp av bensin/dieslbiler er spredningen mellom land og bilgrupper enda mindre enn for BEVs. Men før norske kjøpere av ICEVs fra Nissan er det store forskjeller mellom 2016 og 2018. I 2018, da undersøkelsen bare omfattet inntil ett år gamle biler er kjøperne mer opptatt av sikkerhet, kvalitet og pålitelighet enn i 2016 da det ble stilt spørsmål om biler av alle aldre. At ICEV-kjøpere er opptatt av pålitelighet, innkjøpspris, kjørekomfort, kvalitet og trafikksikkerhet er viktige momenter i videre markedsføring av elbiler.

BiRoll omfatter ikke så mange PHEVs. En undersøkelse av Volkswagen/Audi (TNS/Gallup 2016) fant følgende vektlegging av de syv viktigste faktorene for PHEV kjøp på en skala fra 1-6:

- Best for mitt behov, komfort og kvalitet: 5,3.
- Motorkraft, utseende/design: 4,9.
- Lavt støynivå: 4,8.
- Miljøvennlig i forhold til konkurrenter: 4,3.

De faktorer som var avgjørende for kjøpet kan også indikere hva som trengs for å øke salget. Dette understøttes av at den norske 2016-undersøkelsen (Figenbaum og Kolbenstvedt 2016) som fikk fram de samme faktorer hva enten folk ble spurt om hva som påvirket kjøpet, hva som er elbilens fordeler og ulemper eller hva som skal til for å øke salget av elbiler. Enda en variant er å spørre om hvilke barrierer diffusjon av elbiler kan møte (jf. Bu og Pedersen 2018). Disse barrierer må overvinnnes for å øke salget.

## 4 Kundenenes oppfatning av selgerne og prosessen

Det finnes ikke så mye data om kundenes opplevelse av selgerne fra tidligere elbilundersøkelser, men i BiRoll 2018 ble det, ut fra prosjektets fokus på selgernes rolle, stilt en rekke spørsmål om hvordan kundene oppfattet selgernes innsats og kompetanse. Særlig var vi opptatt av selgernes påvirkning av kundens valg relativt til andre påvirkningsaktører, av kundenes eventuelle savn av informasjon og service samt eventuell forskjellig håndtering av salget av ulike biltyper. Dette er viktig med tanke på forslag til forbedringer av innsatsen.

### 4.1 Kundenenes forberedelser før kjøp

Elbilkunder er, som nevnt i avsnitt 3.4, mer interessert i ny teknikk og miljø enn ICEV-kjøpere. fire av fem av de som skal kjøpe elbil synes å være godt forberedt. De følger med i media og har snakket med venner og kjente om aktuelle biler. I BiRoll-undersøkelsen i Norge gjelder dette også norske Nissan ICEV-kjøpere, se tabell 4.4, men ikke svenske kjøpere av ICEV fra Nissan.

Kjøpere av BEVs henholdsvis PHEVs bruker forskjellige kilder til informasjon. Tidligere norske elbilstudier viser at BEV-kundene i stor grad fikk sin første informasjon gjennom media (aviser og TV) og sosiale nettverk, dvs. familie og venner (Figenbaum mfl. 2014, Figenbaum og Kolbenstvedt 2015a, 2016). ICEV-kjøperne som ofte er eldre enn de som kjøper ladbare biler, brukte gjerne en selger som første ledd ved innhenting av informasjon. Selgerne, forhandlerne og organisasjonene har trolig en større rolle i de videre fasene av salgs- og bruksprosessen, dvs. under selve kjøpet og oppfølgingen etterpå, enn i forberedelsene.

Den formidlingskanal som har vokst mest i de seinere år er internett og sosiale medier (Google, facebook mv.). Det er fra disse kanalene BEV-kjøperne i 2018 fikk sin første informasjon. I Norge hadde også familie, venner og kolleger betydning som informasjonskilde, mens dette ikke gjaldt svenske BEV-kjøpere, se tabell 4.1. Med færre elbiler i bilparken vil færre i Sverige ha venner/familie de kan få erfaring fra. I Norge derimot kjenner 90% av BEV-kjøperne noen som har en elbil (Bu og Pedersen 2018). Siden BEVs er en ny teknologi med en del usikkerheter, er det naturlig at potensielle kjøpere av elbiler i større grad ønsker informasjon fra venner og kjente enn kjøpere av konvensjonelle bensin- og dieslbiler.

Også når det gjelder kjøp av Nissanbiler i 2018, fikk ICEV-kjøperne i begge land i større grad enn BEV-kjøperne sin første informasjon fra selgerne. Det kan også se ut til at ulike former for media nå betyr mer for den første informasjon enn familie, venner og kolleger. Videre har selgerne en større rolle i Norge enn i Sverige år 2018, særlig for ICEVs.

Tabell 4.1: Kjøpere som var helt eller i høy grad enige i påstander om hvem de først fikk informasjon fra eller anbefalinger som påvirket valget av bil, i Norge 2016 og 2018 og i Sverige 2018. NI = Nissan-biler, NO=Norge. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: Elbilforeningen 2016, Figenbaum og Kolbenstvedt 2016 og BiRoll.

Kilder til første info om bilen, eller informasjon/anbefalinger som påvirket valget av bil	Norge 2016			Sverige 2018			NO NI 16		Norge NI18		SverigeNI18	
	BEV	PHEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV
Media, TV. Aviser	68	47	31	22	19	12	67	29	15	22	18	8
Internett, sosiale media				48	30	13			46	28	48	13
Venner/familie/kolleger/jobbb	44	22	32	13	9	19	48	39	32	24	13	16
Selger/forhandler	19	31	36	5	17	23	17	35	21	51	6	18
Annonse/reklame fra forhandler	16	24	15	6	9	7	15	13	12	24	6	6
Organisasjon/Elbilforening	4	1	1				5	0				
Andre kilder	9	7	19	26	14	13	12	11	25	22	23	12
<i>Antall intervjupersoner</i>	<i>3111</i>	<i>2065</i>	<i>3080</i>	<i>217</i>	<i>89</i>	<i>491</i>	<i>714</i>	<i>1108</i>	<i>114</i>	<i>92</i>	<i>124</i>	<i>47</i>

Bare noen få svarte at de fikk sin første informasjon fra en organisasjon i 2016. Det kan nevnes at av disse var det Norsk Elbilforening som ble fremhevet (72% av svarene). Den norske Elbilforeningen har 50 000 medlemmer, i hovedsak private bileiere, og sørger for en bred formidling av kunnskap om biler, ladesteder, betaling av lading og andre praktiske forhold både før og etter et salg. I Norge vil også elbilenes egne EL- eller EK-skilt øke synligheten av det nye produktet.

Både blant bilkjøpere generelt og de som kjøpte en Nissanbil i 2018, svarte relativt mange at de fikk informasjon fra andre kilder. Vi har flere åpne svar på dette fra Sverige som kan analyseres i det videre arbeid med BiRoll.

Å kunne teste ut nye produkter er et viktig element i kjøpsprosessen, jf. Rogers (1995) modell for diffusjon, se figur 1.2. I 2018 hadde spørreskjemaet en del spørsmål om prøvekjøring. Mange av bilkundene hadde prøvekjørt en bil av samme type som de kjøpte, se tabell 4.2. At behovet for testing minsker etter hvert, kan illustreres av at en del norske Nissan kunder i 2017 og 2018 kjøper elbiler med ventetid usett, se avsnitt 5.5.

Tabell 4.2: Kjøpere som var helt eller i høy grad enige i påstander om prøvekjøring av den biltype de kjøpte samt om faktisk erfaring med elbiler før besøk hos forhandler i Norge og Sverige 2018. NI = Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilde: BiRoll.

Prøvekjøring og erfaring med biltypen	Norge NI 2018		Sverige NI 18		Sverige 2018		
	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Prøvekjørt bil av samme biltype	40	62	65	55	64	47	63
Prøvekjørt elbil 1 gang	24	12	20		21	23	
Prøvekjørt elbil flere ganger	31	14	35		37	19	
Sittet på i elbil 1 gang	6	7	2		6	7	
Sittet på i elbil flere ganger	24	24	26		20	18	
<i>Antall respondenter</i>	<i>114</i>	<i>92</i>	<i>113</i>	<i>78</i>	<i>198</i>	<i>83</i>	<i>450</i>

Med tanke på å vurdere potensialet for videre spredning av elbiler, er det interessant å se at en del norske ICEV-kjøpere også har prøvd eller sittet på med elbiler. De svenske deltagerne i BiRoll fikk ikke spørsmål om prøvekjøring og erfaring med elbiler.

Forberedelse kan også bestå i å besøke flere forhandlere før en finner den rette. Som tabell 4.3 viser, hadde over halvparten i begge land vært innom en annen forhandler enn den de kjøpte bilen av. For de som kjøpte en bensin- eller diesebil var det noe flere som forberedte seg ved å besøke andre forhandlere, ca. 60%. Mange besøkte også den forhandler de kjøpte bilen av en eller flere ganger før selve kjøpet, ca. 70% av elbilkjøperne og ca. 80% av ICEV-kjøperne.

Tabell 4.3: Kjøperes vurdering av påstander om omfanget av besøk hos andre forhandlere før de oppsøkte den forhandler bilen ble kjøpt hos, samt besøk hos sluttsejler i Norge og Sverige 2018. NI = Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilde: BiRoll.

Besøk hos forhandlere. Andre forhandlere før en gikk til sluttsejler	Norge NI 2018		Sverige NI 18		Sverige 2018		
	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Ingen	<b>44</b>	38	<b>45</b>	31	<b>42</b>	35	38
1 annen forhandler	13	<b>28</b>	<b>20</b>	14	19	21	16
Flere andre forhandlere	<b>43</b>	33	35	<b>55</b>	39	43	<b>46</b>
<b>Antall besøk hos sluttsejler før kjøp</b>							
Ingen gang	<b>38</b>	19	32	22	<b>29</b>	25	23
1 gang	29	<b>38</b>	<b>35</b>	31	<b>34</b>	24	35
Flere ganger	39	<b>43</b>	33	<b>47</b>	37	51	42
<i>Antall intervjupersoner</i>	114	92	78	113	198	89	450

## 4.2 Beslutninger før møtet med selger

Den alt overveiende andel av elbilene, både BEVs og PHEVs i begge land, ble kjøpt eller leaset hos en merkeforhandler, se tabell 2.1. Dette understreker forhandlerens og selgernes viktige rolle for diffusjon av elbiler.

Andelen nybiler i både 2016 og 2018 var høyere i Norge enn i Sverige. En forklaring kan være at norske kjøpere har ønsket å dra nytte av de kjøpsinsentiver for nye elbiler (fritak merverdiavgift og engangsavgift/accis på svensk) som finnes og som kan bli borte. En annen kan være at bedrifter kjøper mange elbiler i Sverige i forhold til totalt salg. Disse kommer seinere på brukmarkedet og kjøpes da av privatpersoner.

De mange forberedelsene før kjøpet innebærer at majoriteten av kjøperne vet hva de vil ha når de møter selgerne. I 2014 hadde 88% av de norske BEV-kjøperne bestemt seg før de kom til forhandleren (Figenbaum og Kolbenstvedt 2015). I 2016 var ca. tre fjerdedeler av elbilkjøperne (både BEVs og PHEVs) i begge land bestemt på hva de skulle ha, allerede før de kom til sluttforhandleren. Dette var langt flere enn blant dem som skulle kjøpe bensin/diesel biler (Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, Granström 2017).

Det samme mønstret viser BiRoll i 2018, se tabell 4.4, da det ble stilt spørsmål om forhåndsbeslutning av både biltype og drivstoff. For begge faktorene var majoriteten, særlig blant elbilkjøperne, klar over hvilket drivstoff bilen skulle ha og hvilken modell de ønsket.

Tabell 4.4: Kjøpere som var helt eller i høy grad enige i at de var godt pålest og hadde bestemt hvilken bil, bilmodell eller drivstofftype de skulle ha før de gikk til selger blant kjøpere av BEV's, PHEV's og ICEV's i Norge og Sverige 2016 og 2018. NI = Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, BiRoll.

Beslutninger før besøk hos selger	Norge NI 18		Sverige NI 18		Sverige 2018		
	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Var pålest og innsatt i biltypen før selgeresøk	82	<b>85</b>	<b>82</b>	59	<b>82</b>	<b>68</b>	69
Hadde bestemt hvilken bilmodell jeg/vi skulle ha	75	74	<b>86</b>	50	<b>85</b>	<b>72</b>	65
Hadde bestemt hvilket drivstoff jeg/vi skulle ha	<b>92</b>	86	<b>94</b>	69	<b>96</b>	<b>86</b>	76
<b>Antall respondenter</b>	<b>114</b>	<b>92</b>	<b>113</b>	<b>78</b>	<b>198</b>	<b>83</b>	<b>450</b>

### 4.3 Selgernes arbeid for å profilere elbilen

I BiRoll ble bilkjøperne bedt om å vurdere graden av enighet i en rekke utsagn om selgernes kunnskaper og atferd i salgssituasjonen, se tabell 4.5. Her ble mange sider av selgernes arbeid under salgsprosessen inkludert, både generelle temaer og forhold knyttet til markedsføring av elbiler. I all hovedsak har 2018-kundene møtt kompetente selgere med evne til å lytte til kundenes behov gjennom behovsanalyser og informasjon. En viktig forskjell mellom landene er at svenske BEV-kjøpere av Nissanmerket vurderer selgerne som mindre påleste og informert om ny teknologi enn de norske kjøperne. De svenske BEV-kjøperne ble også vist færre biler enn de norske. Her ligger et opplagt potensial for bedring.

Tabell 4.5: Selgernes kompetanse og roller under salgsprosessen – påstander kjøperne var helt eller ganske enige i, i Norge og Sverige i 2018. SE = Sverige. NI = Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: BiRoll.

Selgernes behovsanalyse og informasjon om kompetanse	Norge NI18		SE NI 18		Sverige 18		
	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Bilselgerne spurte om mine behov for bruk av bil	42	<b>66</b>	28	27	26	<b>27</b>	<b>41</b>
Selgerne lyttet til det jeg fortalte	74	<b>88</b>	61	<b>71</b>	66	<b>71</b>	<b>80</b>
Selger informerte om/ viste flere biler som kunne passe	36	<b>49</b>	11	<b>28</b>	11	<b>22</b>	<b>34</b>
Informasjonen jeg fikk av selgerne var korrekt	82	<b>90</b>	76	77	75	<b>85</b>	<b>87</b>
Selgerne virket pålest/informert om biltyper og modeller	62	<b>86</b>	33	<b>64</b>	35	<b>63</b>	<b>71</b>
Selgerne virket informert om ny teknologi	75	<b>84</b>	34	<b>62</b>	37	<b>55</b>	<b>67</b>
Fikk tilstrekkelig info om bilens driftskostnader	67	63	<b>61</b>	47	57	<b>55</b>	59
Fikk tilstrekkelig info om bilens trafiksikkerhet	54	<b>80</b>	36	<b>48</b>	38	<b>57</b>	59
Fikk tilstrekkelig info om bilens miljøegenskaper	<b>72</b>	67-	<b>60</b>	46	63	<b>67</b>	53
Fikk tilstrekkelig info om bilens rekkevidde	64	-	<b>58</b>	-	58	<b>61</b>	-
Fikk tilstrekkelig informasjon om lading	62	-	<b>56</b>	-	54	-	-
Fikk nok info om økonomiske og andre fordeler fra bilfirmaet	57	<b>65</b>	44	<b>53</b>	54	<b>58</b>	57
Fikk nok info om økonomiske/andre fordeler fra stat/kommune	<b>52</b>	44	<b>35</b>	21	43	<b>52</b>	21
<b>Antall intervjupersoner</b>	<b>114</b>	<b>92</b>	<b>113</b>	<b>87</b>	<b>198</b>	<b>83</b>	<b>450</b>



Energimyndigheten ønsket kunnskap om eventuelle forskjeller i salget av ulike biltyper, jf. avsnitt 1.2. Biroll-data viser at BEV- og ICEV-kjøpere får ulik informasjon tilpasset de biltyper de kjøper. De viser også at ICEV-kjøpere får noe mer oppmerksomhet med prøvekjøring og tilbud om rabatter. I kjøpernes vurdering finnes ikke direkte tegn på at selgerne unngår å informere om elbiler, slik en artikkel i Nature Energy (de Rubens mfl. 2018) hevder. Ulike mengder av informasjon henger trolig mer sammenheng med kjøperens alder, ulike grad av forberedelse og kompetanse enn med en målrettet neglisjering av elbiler.

Blant de som kjøpte en Nissan bil, får BEV-kjøpere i begge land mer informasjon om bilens driftskostnader, miljøegenskaper og støtteordninger fra stat eller kommune enn de som kjøpte en bensin/dieselbil. Dette er naturlig med tanke på at mange av elbilens fortrinn finnes langs disse dimensjoner. De som kjøpte en bensin/dieselbil fikk mer informasjon om ny teknologi, trafikksikkerhet og støtteordninger fra bilfirmaet enn BEV-kjøperne. De fikk også vist fram flere forskjellige modeller.

Det er likevel en del forskjeller i vurdering og opplevelse av selgernes presentasjon mellom kjøpere av ulike biltyper. Ut fra kundenes vurdering, synes det som at bilselgerne i begge land pr. dato kan mer om konvensjonelle biltyper og oftere viser fram dem. Det var en høyere andel ICEV-kjøpere enn BEV-kjøpere som var enige i at selger spurte om deres behov for bil og lyttet til det de selv fortalte, noe som også kan være en form for behovsanalyse.

Flere i 2018 enn i tidligere studier, f.eks. i 2014 (Figenbaum mfl. 2014), opplevde at bilen fungerte bedre enn hva selgeren sa, se tabell 4.6. Dette er rimelig siden elbilens funksjonalitet er vesentlig forbedret på disse årene.

De som kjøpte en BEV og svarte på BiRolls spørreskjema fikk en del tilleggsspørsmål om hvordan selgerne hadde informert om elbiler. Tabell 4.6 tyder på at norske Nissan-selgere er bedre informert om elbiler enn sine svenske kollegaer. Dette er naturlig siden selgerne i Norge har solgt betydelig flere slike biler over flere år enn selgere i Sverige.

Tabell 4.6: Spesiell informasjon om elbiler samt hvordan selgerne løftet fram de ulike biltypene under salgsprosessen slik kundene opplevde det i Norge og Sverige 2016 og 2018. NI = Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilde: BiRoll.

Informasjon og hvordan elbilen ble løftet fram	Norge NI18		Sverige NI 2018		Sverige 2018		
	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Selgerne virket informert og pålest om elbiler	<b>82</b>		53		52	57	
Jeg fikk tilstrekkelig informasjon om rekkevidde	<b>64</b>		58		58	61	
Jeg fikk tilstrekkelig informasjon om lading	<b>62</b>		56		54	-	
Bilen fungerte bedre enn det selger sa.	27	<b>44</b>	<b>38</b>	27	<b>35</b>	19	29
Det var enkelt å få til en prøvekjøring	78	<b>86</b>	<b>89</b>	85	86	88	81
Avslag på kjøpspris fra selgerne	31	35	9	<b>46</b>	15	<b>48</b>	43
Gratis tilleggsutstyr fra selgerne	17	21	8	<b>20</b>	16	12	15
Både avslag på pris og tilleggsutstyr	18	<b>27</b>	3	<b>22</b>	8	<b>28</b>	26
Antall intervjupersoner	114	92	113	78	198	89	491

En høyere andel norske enn svenske BEV-kjøpere fra Nissan fikk også avslag på prisen. Dette kan ha sammenheng med at elbiler er en større del av omsetningen. Med større volum på omsetningene har man større rom for rabatter. En annen forklaring kan være større konkurranse blant elbilselgere i Norge. Generelt var rabattordninger fra forhandleren noe vanligere for de som kjøpte en tradisjonell bil enn for de som kjøpte en BEV. I Sverige 2018 fikk 43% av de som kjøpte en bensin/diesebil og 48% av PHEV-kjøperne avslag på kjøpsprisen, mot 15% blant BEV-kjøperne. Når det gjelder avslaget størrelse, se tabell 4.7, er utvalgene så små at tallene må tolkes med forsiktighet.

Tabell 4.7: Størrelse på prisavslag gitt til bilkjøpere i Norge og Sverige i 2018. NI = Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilde: BiRoll.

Om du fikk avdrag – hvor stort var beløpet?	Norge NI18		Sverige NI 2018		Sverige 2018		
	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
15 000 kr eller mindre	34	28	<b>36</b>	25	<b>30</b>	14	31
15 001 – 30 000 kr	<b>34</b>	21	9	<b>40</b>	27	<b>42</b>	33
Over 30 000 kr	23	28	27	28	30	<b>35</b>	26
Vet ikke/husker ikke	9	<b>23</b>	<b>27</b>	8	12	9	10
Antall – de som fikk prisavslag	56	57	11	40	36	48	211

Den samme positive opplevelsen av selgernes informasjon vises i en studie av til kjøpere av PHEVs fra Volkswagen og Audi i 2016 (TNS Gallup 2016). De var særdeles fornøyde med selgernes kunnskap om hybridbilens teknologi som 57% mente var usedvanlig eller meget god. Tilsvarende tall for informasjon om bilens miljøaspekter var 42% og for annen teknologi 52%. Kun 6% mente at selgerne hadde gitt dårlig informasjon om disse temaene.

#### 4.4 Selgernes påvirkning av kjøpernes beslutning

Kundene var som vist relativt godt informert og bestemt på hva de skulle kjøpe før de kom til forhandleren. I hvilken grad selgernes atferd og informasjon hadde betydning for kjøperens sluttvalg er derfor en indikasjon på hva selgernes rolle betyr, se tabell 4.8. Mange elbilundersøkelser har omfattende spørsmålsbatterier om faktorer som påvirket folks beslutning, se f.eks. kapittel 3, men har ikke med en vurdering av selgerne.

I en undersøkelse fra 2016 av hvilke kriterier som var viktige ved kjøp av ladbar hybridbil hadde man tre vurderinger av selgerrelaterte forhold i et batteri på 16 faktorer (TNS Gallup 2016). Respondentene ble bedt om å vurdere de ulike faktorerers viktighet for valg av bil på en skala fra 6-1, der 6 sto for avgjørende betydning. De høyest prioriterte faktorene lå på 5,3, se avsnitt 3.5. Faktorer relatert til selgerne og salget kom nederst på listen med følgende verdier: 4,2 for Selgernes personlige opptreden, 4,2 for Bilselgernes produktkjennskap og 3,8 for Pristilbud ved innbytte.

I BiRoll-undersøkelsen ble kjøperne spurt om de endret sin opprinnelige beslutning etter kontakten med selgerne. Tabell 4.8 viser at mange fikk gode råd og anbefalinger fra selgerne. En stor majoritet oppfattet selgernes informasjon som korrekt og kundene fikk også stor tillit til selgerne, men det var bare 3-14% som faktisk endret sin opprinnelige beslutning. Både for BEV og ICEV-kjøpere av Nissan var det en større andel i Norge som fikk råd og anbefalinger fra selgerne og også fra andre informasjonskanaler. Unntaket er sosiale medier som ble brukt omtrent like mye av BEV-kjøpere i begge land.

Figur 4.8: Kjøpere av som var helt eller ganske enige i påstander relatert til selgernes og andre kilders påvirkning av kjøpernes beslutning i Norge og Sverige 2018. NI =Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilde: BiRoll.

Selgernes og ande kilders innvirkning på beslutningen	Norge NI 2018		Sverige NI18		Sverige 2018		
	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Selgeren vil selge meg mer enn det jeg etterspurte	11	9	2	1	3	2	3
Selgerne virket uengasjert	7	8	6	9	5	5	7
Bilselgerne ga meg råd ved bilkjøpet	60	71	45	47	43	54	60
Informasjonen jeg fikk av selgerne var korrekt	82	90	76	77	75	84	87
Jeg fikk tillit (fortroende) til selgerne	85	75	66	73	68	78	82
<b>Selger påvirket min beslutning av kjøpet</b>	21	<b>30</b>	9	10	8	7	12
Informasjon eller anbefalinger fra selgerne	21	51	6	18	5	17	22
Informasjon/anbefalinger fra venner/familier/kolleger	32	24	13	17	13	9	18
Informasjon/anbefalinger fra TV, aviser	15	22	18	8	21	20	12
Informasjon/anbefalinger fra Internett, sosiale medier	46	28	48	13	49	30	13
Reklame	12	24	6	6	6	10	7
Andre kilder	25	22	23	16	25	13	14
<b>Ombestemte meg mhp type bil/ modell jeg skulle ha under kontakten med selger</b>	10	14	3	5	4	6	10
Antall intervjupersoner	114	92	113	78	198	83	450

Resultatene indikerer at selv om få endret sin opprinnelige beslutning underveis, er både selgernes og andre kanalers informasjon viktig før kjøperne. Man trenger støtte for sin beslutning, man trenger mer detaljert informasjon om mange praktiske ting. Ikke minst gjelder dette etter kjøpet, se avsnitt 4.5.

Både i Sverige og Norge, og for samtlige biltyper, har kjøperne i svært liten grad erfart atferd som kunne hatt en negativ effekt på salgsprosessen. Bare noen ganske få er enige i at selgere prøvde å presse på dem en bil eller var uengasjert i salget. Dette er interessant, særlig som andelene som er enige i undersøkelsens påstander oftest er langt høyere. At 70–85% av kjøpere av Nissanbiler var helt eller ganske enig i at de fikk tillit til selgerne er et faktum som taler for seg selv.

## 4.5 Selgernes roller etter salget

Forhandlernes rolle er ikke slutt med kjøpet. Det trengs:

- Informasjon og råd om effektiv bruk av bilen
- Kunnskap om og utstyr til riktig ladning hjemme
- Informasjon om offentlige ladestasjoner lokalt og på lengre strekninger
- Informasjon om betalingsbrikker til hurtiglading
- Informasjon om lån av bil med lenger rekkevidde
- Påvirkning av myndigheter vedrørende ladeinfrastruktur, insentiver mv.

En indikasjon på hvordan kjøperne har opplevd selgernes informasjon og service etter kjøpet, er hvor fornøyde de er med virkelighetens bil i forhold til det selgerne opplyste om. Flere tidligere elbilundersøkelser viser at de aller fleste norske BEV-kjøpere har vært fornøyde med bilen. I elbilbarometeret fra 2014 (Norsk elbilforening 2014) var de aller fleste norske elbilkjøpere (85%) fornøyde med bilen. En studie av opplevelsen til kjøpere av PHEVs fra Volkswagen og Audi viste at bare 2% av kjøperne var misfornøyde med sin bil (TNS Gallup 2016). 75% mente de hadde fått uvanlig god opplæring i effektiv bruk av bilen. 89% hadde fått råd om bruk av bilens kjøreegenskaper.

Siden 2014 og 2016 har elbilene blitt bedre på flere områder. Rekkevidden er blitt lengre. Bilene er blitt mer komfortable og batteriene bedre. Det er derfor naturlig at BEV-kjøperne i 2018 syntes bilene fungerte bedre enn det selgerne sa, se tabell 4.6. 35% av de svenske bilkjøperne i 2018 og 38% av Nissan kjøperne i Sverige var enige i dette.

I 2018 ble kjøperne spurt om de hadde ønsket og om de hadde fått mer informasjon fra selgerne etter kjøpet. Det var ikke mange, under en femtedel, som oppga at de trengte mer informasjon fra selger. Langt flere fikk informasjon fra selger om hvordan bilene kunne utnyttes bedre, se tabell 4.9. At ICEV-kjøpere, med unntak av Nissan-kjøpere i Sverige, ser ut til å ha fått mer slik informasjon enn BEV-kjøpere, henger trolig mer sammen med kjøpergruppens bakgrunn, som alder, økonomi mv, enn med biltypens karakter.

Tabell 4.9: Kjøpernes behov for informasjon etter kjøpet og kilder til praktisk informasjon om hvordan bilen kan utnyttes bedre i Norge og Sverige 2018. Andel som var helt eller ganske enige i påstander om dette. NI = Nissan-biler. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilde: BiRoll.

Informasjonsbehov etter kjøpet	Norge NI 2018		Sverige NI 18		Sverige 2018		
	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Trengte mer informasjon fra selger etter	18	8	12	16	19	17	14
Fått informasjon fra selger etter kjøp	41	<b>54</b>	27	<b>37</b>	33	<b>51</b>	45
<i>Antall intervjupersoner</i>	<i>114</i>	<i>92</i>	<i>113</i>	<i>87</i>	<i>198</i>	<i>83</i>	<i>448</i>

Tabell 4.10 viser at Elbilforeningen i Norge er særdeles viktig for oppfølging av elbilkjøpere i hverdagen. Foreningen gir sine medlemmer bred praktisk informasjon både før og etter et kjøp. Alle bilmerker tilbyr gratis medlemskap i foreningen i det første året. Aktuell informasjon fra elbilforeningen gjelder elbilers utvikling, hvor det finnes ladestasjoner, at en kan kjøpe ladebrikker for betaling av lading mv. Elbilforeningen foretar årlige undersøkelser om brukernes vurderinger som grunnlag for sitt arbeid med påvirkning av elbilpolitikken (Elbilistene 2014, 2015, 2016).

Tabell 4.10: Kilder til praktisk informasjon om hvordan bilen kan utnyttes bedre i Norge 2016. Andel som var helt eller ganske enige i påstander om dette. I 2016 svarte kjøperne på biler fra 2011 og framover og i 2018 på biler kjøpt siste år. NI = Nissan-biler. Prosent. Kilde: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016.

Kilder til praktisk informasjon	Norge NI16	Norge 2016
Forhandler/importør	26	30
Sosiale media/ blogger, facebook	25	35
Media, TV aviser	43	41
Kolleger, venner, familie	32	27
Elbilforeningen, Elbilforum	76	71
NAF, Magasinet Motor	9	8
Miljøorganisasjoner	5	3
Antall intervjupersoner	714	456

Elbilforeningens nettbaserte spørreundersøkelse fra 2016 viste at kjøpere av BEV og PHEV gjennomgående er tilfreds med bilene og servicen fra selger/forhandler. Ca. 50% hadde hatt bilen på service. Opplevelsen av service hos forhandler, er at majoriteten er generelt fornøyd. 81% av BEV-eierne og 72% av PHEV-eierne mente servicen var svært god. Prisen var man ikke så fornøyd med, 24% av BEV-eieren og 34% av PHEV-eierne syntes den var dyr.

## 4.6 Spredning av kunnskap om elbiler via venner/familie

Selgerne er, som vi har sett, ikke alene om å gi kundene nyttig informasjon om elbilen. I den kommunikasjonsprosess som salget av elbiler er, er sosiale relasjoner viktig (Axzen, Kurani 2012). Ulike typer media, organisasjoner og elbileierne selv er gode ambassadører og «selgere». Andelen BEV-eiere som har påvirket venner til å kjøpe har økt med årene. I Norge 2014 hadde 36% av BEV-eierne venner som de hadde påvirket til å kjøpe en elbil og 38% hadde venner som vurderte å kjøpe en (Figenbaum mfl. 2014). Andelene varierer med bilmerke og hvor lenge man har kjørt elbil. I 2016 hadde ca. 60% påvirket venner til å kjøpe og 70% hadde venner som vurderte å kjøpe. BEV-eierne hadde i snitt påvirket 1,2 venner til å kjøpe elbil og 1,2 til å vurdere en elbil (Figenbaum og Kolbenstvedt 2016).

Tabell 4.11: Spredning av informasjon om og påvirkning av kjøp av elbiler, BEV's, via venner og familie i Norge 2014 - 2016. Tallene i 2016 er vist etter hvor lenge en har eid elbilen. Kilde: Elbilforeningen (EF) 2015, Figenbaum og Kolbenstvedt 2015 og 2016.

Intervjupersonens påvirkning av andre	NO14	EF15	NO16	NO NI16
Venner/familie har kjøpt	36	34	54-84	60
Venner/familie vurderer kjøp	38	39	74-84	60
Antall intervjupersoner	1721	7780	3111	714

Med tanke på strategier for elbilsalg både i bilbransjen og i politikken er det viktig å vurdere hvordan man kan spille på det sosiale nettverkets betydning. Nordisk elbilbarometer (2017-

2018) viser at ni av ti personer i Norge nå kjenner noen som har en elbil, at en av tre har kjørt elbil og at to av tre har vært passasjer i en elbil.

## 4.7 Forberedte kjøpere og velinformerte selgere

Elbilkundene var godt forberedt før de kom til selger. De var oppdatert på elbiler, hadde prøvekjørt elbiler og besøkt flere andre selgere før de kom til slutt selger. Den første informasjonen om elbiler kom i 2018 primært fra sosiale media, mens familie/venner og kolleger nå hadde fått en mindre rolle enn tidligere år. ICEV-kjøperne fikk i større grad sin første informasjon fra selgerne. Reklame fra forhandlere ble ikke oppfattet som en viktig kanal, hverken i Sverige eller Norge.

Bilkjøpere i Norge fant selgerne noe mer oppdaterte på elbiler enn bilkjøpere i Sverige. Både BEV- og ICEV-kjøpere var meget fornøyde med selgerens innsats:

- Selgere undersøkte deres behov og lyttet til hva de fortalte. Nesten ingen opplevde at selgeren prøvde å selge dem mer enn de hadde ønsket.
- Selgeren var oppdatert på og ga relevant informasjon om teknologi, biltyper og bilenes forskjellige egenskaper og driftskostnader og det var lett å få til en prøvekjøring for å teste bilen.
- ICEV-kjøpere fikk i noe større grad enn BEV-kjøpere tilbud om rabatt på pris og tilleggsutstyr.
- Selgerne var også oppdaterte på statlige insentiver og informerte om dette.

Kjøperne mente at den informasjon de fikk var korrekt, noe som ga dem tillit til selgerne. Men siden de fleste allerede hadde bestemt hvilken bil de skulle kjøpe når de kom til selgeren, var det relativt få som var enige i at selgeren hadde påvirket deres beslutning. Særlig var dette tilfelle i Sverige der selger påvirket beslutningen eller fikk folk til å endre sitt valg for 10% eller færre av kjøperne.

I Norge var det noe flere, 20% blant BEV-kjøperne og 30% blant ICEV-kjøperne av Nissanbiler som oppga at selgeren hadde påvirket deres beslutning. Dette kan ha sammenheng med at de norske Nissanselgerne med sin lengre erfaring har mer kompetanse om elbiler enn svenske selgere, noe som også kom til uttrykk i folks vurdering av selgerens informasjon.

BiRoll-undersøkelsen indikerer at informasjon etter selve kjøpet er en vel så viktig del av selve salgsprosessen som forarbeid og kjøp. Men den får også fram at folk har fått en god del informasjon etter salget både fra nettet, venner, elbilorganisasjoner (i Norge) og selgere. Informasjon etter kjøpet påvirker ikke beslutningen om biltype, men kan påvirke hvor fornøyde kundene er.

Deltakerne i BiRoll fikk også spørsmål om hva slags bil de ville kjøpe neste gang. Data om dette kan både vise hvor fornøyd man er med salget og den bilen man kjøpte sist og hvilket potensial som finner for diffusjon av elbiler.

I 2016 svarte 88% av BEV-eiere, 81% av PHEV eiere og 63% av ICEV-eierne at de ville kjøpe samme biltype neste gang. Andelen som ikke hadde gjort seg opp en mening var (11%, 17% og 30%). De som hadde kjøpt en BEV eller en PHEV var fornøyde og ønsket å fortsette med det. I 2018, se tabell 4.12, ser vi at kjøpetrofastheten er langt større blant elbileiere og særlig BEV-eiere, enn blant ICEV-eiere. Godt over 80% av de svenske BEV-eierne vil kjøpe elbil også neste gang.

Tabell 4.12 viser en markant endring i de norske Nissan-kundenes kjøpetrofasthet. I 2016 ville 91% av de som hadde en BEV fra Nissan fortsette med det, men i 2018 var tallet gått ned til 67%. Forklaringen til dette ligger med all sannsynlighet i ulike spørsmålsstillinger de to årene. I 2016 fikk respondentene spørsmål om de vill kjøpe samme biltype igjen, mens de i 2018 ble spurt om hvilken biltype de ville kjøpe neste gang og dermed fikk et friere valg. Dessuten har konkurransen økt siden betydelig flere merker har elbiler.

Tabell 4.12: Ønsker om bil neste gang blant kjøpere av ulike biltyper i Norge 2016 og 2018 og Sverige 2018. NI = Nissan. Tall med fet skrift i tabellen, er de som har høyest verdi i hver undersøkelse. Prosent. Kilder: Figenbaum og Kolbenstvedt 2016, BiRoll.

Hva slags bil vil du kjøpe neste gang*	Norge NI 2016		Norge NI 2018		Sverige NI 2018		Sverige 2018		
	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	ICEV	BEV	PHEV	ICEV
Bensin/diesel		73	7	27	0	13	1	2	20
BEV, fullt ladbar elbil	<b>91</b>		<b>67</b>	14	<b>86</b>	15	<b>87</b>	37	11
Ladbar hybrid/PHEV			8	12	6	26	6	<b>40</b>	25
Hybridbil/HEV			0	12	0	16	2	2	10
Annen bil/Ingen bil			3	9	2	11	3	7	7
Vet ikke	8	22	16	26	7	18	4	11	28
<i>Antall intervjupersoner</i>	712	108	114	92	113	78	217	89	491

\* I 2016 fikk respondentene spørsmål om de vil kjøpe samme biltype igjen, mens de i 2018 ble spurt om hvilken biltype de vill kjøpe neste gang.

Interessant er at over en tredjedel blant de svenske ICEV-eierne kan tenke seg en BEV eller PHEV neste gang de skal kjøpe bil. Det er blant disse personene det framtidige potensialet ligger.

En hovedkonklusjon fra BiRoll er at salgsprosessen fungerer meget bra, og at selgerne gjør jobben sin. Noen utfordringer eller forbedringspotensialer kan være:

- Svenske selgere trenger trolig mer opplæring om elbilers fordeler, f.eks. knyttet til miljøegenskaper og energieffektivitet som gir lave driftskostnader.
- Informasjon etter salget kan trolig utvikles en del gjennom samarbeid med elbil- og miljøorganisasjoner.
- I neste fase av diffusjonsprosessen vil kundene trolig være mindre forberedt/oppdatert, og kan trenge en annen tilnærming fra selgerkorpset. Samtidig vil det også være flere som har erfaring med elbil.

En annen hovedkonklusjon, mer ut fra kundenes prioriteringer og vektlegging av faktorer, er at ansvaret for diffusjon av ny transport-teknologi ikke kan løses med gode selgerinnsatser alene. Å nå globale og nasjonale klima- og miljømål krever innsats av og samarbeid mellom en rekke aktører på alle nivåer i samfunnet, jf. Geel (2012) og Figenbaum (2017). Ikke minst gjelder dette på miljøområdet. Ny miljøteknologi som vil være til nytte for samfunnet, vil som regel både være mer kostbar i innføringsfasen og skape mer problemer for kjøperne, enn den gamle teknologien (Bergek og Berggren 2014, van den Bergh mfl. 2011). Dette kan håndteres med økonomiske insentiver som gir den nye teknologien relative fordeler eller øker avgiftene for kjøretøy som forurensar, såkalte bonusmalusordninger.

Hovedutfordringene for bransjen og myndighetene i Sverige de nærmeste årene er å få prøvd ut incentiver og etablert infrastruktur som kan styrke diffusjonen av elbiler. I Norge må aktørene samarbeide og sørge for at det politiske trykket ikke reduseres med den følge at incentiver tas vekk for tidlig. I begge land må ladeinfrastrukturen bygges ut i takt med elbilsalget.



## 5 Selgernes rolle i salgsprosessen – Norge

Salgsprosessen er samhandling mellom kunder og selgere. Salgsprosessen sett fra selgernes side kan deles opp i kundekontakt, behovsanalyse, tilbud om prøvekjøring, selve salget (utforming og underskriving av kontrakt), overlevering, og oppfølging etter levering. Fra kundenes side er i tillegg informasjonsinnhenting før og eventuelt etter kontakten med selgerne og selve kjøpsavgjørelsen viktige elementer.

Elbiler er ny teknologi for mange bilkunder, mens de fleste bilkunder kjenner bensin- og dieselmotorer godt. Kundene kan derfor være usikre på om en elbil vil dekke deres transportbehov, og det kan tenkes at selgerne lettere kan påvirke kundenes valg ved elbilkjøp enn ved kjøp av konvensjonell bil. Dette reiser mange spørsmål f eks:

- Styres selgerne av andre forhold enn kundenes behov?
- Har forhandlerne måltall og/eller policy for salg av forskjellige biltyper, og påvirker dette selgernes innsats?
- Hvilke holdninger og kunnskaper har selgerne?
- Hvordan opplever selgerne kundenes tilfredshet?
- Bruker selgerne insentivene aktivt og hvilke insentiver legger de vekt på?
- Hvilken opplæring har selgerne fått i salg av elbil?

Dette kapittelet er basert på fem intervjuer med forhandlere og/eller selgere av Nissan-biler i Norge. Se avsnitt 1.5.

### 5.1 Selgernes kunnskap og holdninger til elbiler

Tidligere brukte norske forhandlere store ressurser på å lære opp eget personale om elbiler og var aktive i informasjonsspredning, deltagelse på messer mv. (Assum mfl. 2015).

Selgerne får i dag opplæring i elbiler på samme måte som for fossilmotorer, men *«vi må være sertifisert for å selge Leaf. Det trengs ikke for fossilmotorer.»*

Alle respondentene ga uttrykk for positiv innstilling til elbiler og salg av disse. Utsagn som *«elbil er fremtiden»* var vanlige. De fleste var stolte av å være med på introduksjon av elbiler: *«Noe å fortelle barnebarna.»* Respondentene mente at det var en lys framtid for bedriften de jobbet i. Noen så også utfordringer som at insentivene vil falle bort, selvkjørende biler og nettsalg av biler.

Det er ingen ekstra insentiv til selgerne og forhandlerne for salg av elbiler eller fossilmotorer hos Nissan, men *«litt avhengig av kampanjer og lansering. Akkurat nå er det (provisjonen) litt høyere for fossil.»* Ekstra provisjoner *«kommer an på eventuelle kampanjer og lanseringssituasjon.»* *«Nei, ingen forskjell»* i provisjon mellom elbiler og vanlige biler.

## 5.2 Profilering og markedsføring av elbilen

### Markedsføring på hjemmesider

Gjennomgangen av hjemmesidene, se avsnitt 1.5, gir bare et øyeblikksbilde i februar 2018. Bilprodusentenes hjemmesider endres ganske ofte. Inntrykket av hjemmesidene var ganske forskjellig. Noen merker, som Mitsubishi og Opel, viste ulike modeller uten å forklare om de var elbiler, bensin/dieslbiler eller hybridbiler. Volkswagen viste bare én modell på første side, og sa ingenting om dette var konvensjonell bil, elbil eller hybridbil.

Volkswagens første side hadde tekniske uttrykk som T-Roc og EA189, som man måtte klikke på for å få forklaring på, og det var vanskelig å finne fram til presentasjon av en elbilmodell, selv ved bruk av søkefunksjonen. Nissan og Renault var de merkene som klarest viste elbiler og omtalte modellene som elbiler. For Nissans del kan dette skyldes at gjennomgangen av websidene falt sammen med lanseringen av en ny elbilmodell.

Bilmerkene brukte svært forskjellige ord til å karakterisere både elbiler og bensin/dieslbiler. Bilselgerne nevnte ord som gunstig pris, lave driftskostnader og miljø som fordeler ved elbiler. Ett merke, Opel, nevnte lave driftskostnader, og Renault nevnte gunstig pris og sikker hjemmelading inkludert. Nissan nevnte åtte fordeler ved elbil, ny teknologi, «intelligent mobility», ny kjøremåte, trygghet, spenning, bedre tilkobling samt enkle ting på en utrolig måte, dvs. ingen av de fordelene selgerne nevnte. For bensin/dieslbiler nevnte Hyundai utseende, komfort, kjøredynamikk og sikkerhet. Mitsubishi nevnte gunstig pris, eksklusiv modell, «kraft & komfort» samt syv års garanti. Opel nevnte tøft og mye utstyr, mens Renault nevnte praktisk, komfortabel og lasteplass.

Prosjektet gav bare rom for en rask gjennomgang av hjemmesidene. Gjennomgangen ga inntrykk av svært forskjellig vekt på ulike forhold for de seks bilmerkene, både for elbiler og bensin/dieslbiler, men også store forskjeller mellom merkene i presentasjon av elbiler. Mer omfattende gjennomgang vil være nødvendig for å trekke klarere konklusjoner om markedsføring av elbiler og bensin/dieslbiler.

### Behovsanalysen er et viktig verktøy

*«Jeg foreslår først å snakke om behovet». «Se på kjørebrevet ... Behovsanalysen avgjør. Vi skal dekke kundenes behov ... Behovsanalysen ... er viktigst. Jeg foreslår «riktig» bil ut fra behovsanalysen. Vi må tenke kundens behov.» «... analysere kundenes behov og hvor de er i prosessen ... Jeg intervjuer for å være sikker på at det tilfredsstiller behovet .... Jeg foreslår (elbil) hvis det er helt tydelig i behovsanalysen .... Behovsanalysen er veldig viktig. Hvordan er hverdagen? Hva trenger du bilen til?» «Jeg spør hva kunden skal bruke bilen til – behovsanalyse.» «Behovsanalysen avgjør» om selgerne skal foreslå elbil til kunder som er usikre eller har tenkt å kjøpe konvensjonell bil eller elbil. Behovsanalyse er et viktig verktøy for selgerne, og de fleste nevnte behovsanalyse oppfordret og på flere punkter i intervjuet.*

Det er få direkte elbilinsentiv til kundene fra forhandlerne. Tidligere hadde man tilbud om billig leiebil for et visst antall lange reiser for å håndtere utfordringene med kortere rekkevidde. Dette gikk man bort fra da få brukte ordningen.

De som kjøper en BEV får et års gratis medlemskap i elbilforeningen, der de kan få mye hjelp og informasjon om lading mv. Selgerne gir også informasjon om lading, som en del av «ettersalget».

### 5.3 Selgernes opplevelse av kundene

Noen selgere mente at det ikke er noen typisk elbilkunde lenger. «Også Olga på 80 kjøper elbil nå. Før var det mer aldersforskjeller.» Men også «De som handler elbil nå, er de som ikke ville ha elbil før. De som pendler til Oslo, har kjøpt elbil for en god stund siden.» «Elbilkunder skiller seg ikke ut lenger. Før var det de «tidlige», de som alltid er tidlig ute med å ta i bruk ny teknologi. Nå er det alle de andre i ulik alder.» «Det finnes «ikke noen typiske elbilkunde.» Forskjellen mellom elbilkunder og andre kunder har «jevnet seg ut den siste tiden, men elbilkundene er i større grad akademikere med god jobb og god lønn, og er lite impulsive, er noe yngre, og har planlagt bil nr. to. Kunder over åtti år kjøper ikke elbil.» «Elbilkjøperne har endret seg fra miljøaktivister til «alle». For elbilkjøpere er økonomien avgjørende og følelser for kjøpere av vanlige biler.»

Kundenes hensikt med bruk av elbil og konvensjonell bil er den samme nå. «Ikke lenger forskjell i hensikten med bruk av bilen lenger.» Dette står litt i motsetning til utsagnet om motivasjon for kjøp av konvensjonell bil. «90% kjøper elbil som bil nr. 2, men de bruker den som bil nr. 1.» «Har noe med livsstil å gjøre – har man hytte, trenger man en bil til skiboks, henger etc.»

Det er delte meninger om forskjellene mellom elbilkunder og andre kunder, men disse forskjellene blir stadig mindre. Forskjellene i hensikt med bruk av bilen blir også mindre, men fortsatt finnes kunder som trenger en konvensjonell bil på grunn av langturer, behov for henger, takstativ eller skiboks.

«Kunden tar kontakt via epost, telefon eller direkte oppmøte i butikken.» «Møte kunden som er søkende.» «I butikken, kunden kommer inn – sier at han måtte bare innom for å se Quashquai, så på den blå. Så blir det snakking, og det kommer an på kjemi, må lese sinnsstemningen .... Ingen kommer hit for moro skyld. Enten er de her for å kjøpe bil eller for å stille med den de har. Det er viktig at selger tar signaler fra kundene og leder dem gjennom salgsprosessen. Nissan har eget opplegg for dette .... Det er også for å selge til dem du allerede har kontakt med.» «Kundene er ofte drilla på hva de skal kjøpe. Noen kunder har bestemt seg på forhånd... I snitt omtrent likt (tid brukt på salg av vanlig bil og elbil), men større spredning for elbilkunder. Noen vil bare vite pris, farge og leveringstid. Andre har tusen spørsmål.» «Forhandler selger også på nett. Noen kunder har vi derfor bare kontakt med på epost.»

Det er kundene som tar den første kontakten. Noen kan være søkende, mens andre har bestemt seg på forhånd. Det er viktig for selgerne å følge opp på riktig måte: «Vi har bare én sjans til å selge en bil ...» Noen følger også opp kunder de allerede har kontakt med. Det er større variasjon blant elbilkunder enn blant kjøpere av vanlige biler.

De vanligste spørsmålene er «rekkevidden på batteriets», «batteriets levetid», «lading ved hjemmet». Til spørsmålet om rekkevidde kommenterte en av selgerne «Skal du til Trondheim fra Oslo må du uansett ta deg en stopp, og da kan du stoppe der det er lademulighet.» «Elbilkundene er mye, mye, mye mer fornøyd» (enn kunder som kjøper bensin/dieslbiler). Grunnen er at elbilkundene er mer skeptiske i utgangspunktet, og at elbilen overpresterer i forhold til kundenes forventninger med hensyn til «økonomi, enkel og genial i bruk, veldig høy kjørekomfort, rask reaksjon og stille.» «Vi har superfornøyde elbilkjøpere, 92% fornøyde elbilkunder. Dette er høyeste registrerte kundetilfredshet i Norge. Elbilkundene vil ikke gå tilbake til fossilbil.» «Elbilkundene er mer fornøyd» enn kunder som kjøper konvensjonelle biler.» Elbilkundene er «mer fornøyd – helt klart!» «Elbilkundene er mer fornøyd fordi det er mindre som går i stykker med elbil. De er superfornøyde og anbefaler nye Leaf videre.»

Alle respondentene var tydelige på at elbilkundene er mer fornøyde enn kjøperne av bensin/dieslbiler. Dette kan skyldes at elbilkundene har lavere forventninger til elbiler enn det elbilene faktisk presterer. Respondentene la også vekt på elbilene har høy kjørekomfort og lavere servicekostnader.

Det er stort samsvar mellom de fem respondentene med hensyn til oppfatning av kundene. Stadig flere kunder har erfaring med elbil eller har satt seg godt inn i temaet elbiler ved

bekjentes erfaringer eller på internett, men fortsatt finnes også elbilkunder uten erfaringer og kunnskap.

## 5.4 Erfaring og prøvekjøring med elbil

«Nå har vi også kunder som bytter elbib», dvs. både kunder som har elbil fra før og kunder som ikke har hatt elbil tidligere. «Cirka 50% (av elbilkundene) har erfaring (med elbil), enten leid elbil, via venner, lånt elbil. Folk som har Leaf snakker varmt om den. Kundene sier: «Jeg har en venn som ...»» «Ja, nå kommer annengangs elbilkundene for fullt», dvs. kunder som har erfaring med elbil. Annengangs kundene er litt mindre ivrige (på prøvekjøring), men produktet forandres mye, så det er fortsatt behov for prøvekjøring. Kundene får tilbud om opptil et døgn prøvekjøring. Det har vært vellykket. Vi har et godt utvalg av modeller til prøvekjøring.» «Det er noen som har hatt elbil før. Elbil er velkjent i dag, og kjøper føler lite risiko nå.»

«Ja, kundene får tilbud (om prøvekjøring), men den nye bilen som kommer nå, er ofte solgt før modellen finnes i butikken. Kundene kjøper den usett og uprøvd. Vi har ingen elbilmodeller tilgjengelige for prøvekjøring nå, men det finnes utleiefirmaer som kundene kan oppsøke for å prøvekjøre elbil.»

«Prøvekjøring er en utløsende faktor, spesielt kanskje for elbil. De som aldri har kjørt elbil, får en aha-opplevelse.» «Kundene har ofte prøvekjørt 2-3 biler ... Selger gir alltid tilbud om prøvekjøring, men vi presser det ikke på kunden. ... Det er alltid toppputstyrte biler som prøvekjøres. Vi ønsker å selge toppmodellene... Prøvekjøring er veldig viktig, især hvis kunden har kjørt andre biler, andre elbiler ... La kunden holde nøklene. Det gir følelse av å eie noe.» «Jeg foreslår prøvekjøring – gjerne i ett døgn ... Når kundene får prøve, kan de bli overbevist om at bilen dekker behovet ... Vi har ikke alle utstyrsvariantene for prøvekjøring, men er godt dekket av et utvalg.» «Vi vil gjerne at kunden skal prøve bilen, men det er en kabal som skal gå opp for antall ledige biler til prøvekjøring. Vi liker å ha det vi skal selge tilgjengelig for prøvekjøring i henhold til Nissans retningslinjer. Samme retningslinjer fra Nissan for elbiler og andre biler.» «Kundene får tilbud om å prøvekjøre, men modellen som kommer nå, er ofte solgt før den kommer, så da er den ikke prøvekjørt. Kundene kjøper den uprøvd og usett.»

Nesten alle selgerne legger vekt på prøvekjøring, men én legger vekt på at kundene kjøper den nye modellen usett og uprøvd. Forskjellen kan skyldes at det siste intervjuet ble gjort ganske kort tid før den nye modellen skulle selges i Norge.

## 5.5 Selgernes roller under og etter salget

Slik selgerne beskriver salgsprosessen, er selve salget, dvs. utforming og underskrift av kontrakt, nærmest en formalitet, som ikke fikk mye omtale i samtalene. Det er forarbeidet til salget, levering og oppfølging som er de viktige trinnene i salgsprosessen.

«Trenden er at flere vil lease, men fortsatt vil flest kjøpe. 25% leasing for elbiler og noe høyere for fossilbiler.» «De fleste foretrekker å kjøpe (elbil), men leasing har økt i år.» Forholdet mellom salg og leasing er «cirka likt (for elbiler og fossilbiler), men det er generell økning» i leasing. Kjøp eller leasing «kommer helt an på avgiftene. Hvis den bilen som passer er billig som leaset, kan det lønne seg.» Den beste løsningen er «lease uansett type bil. ... Da får forhandleren ansvaret.» Selv om andelen leasing kan være noe høyere for vanlige biler enn for elbiler, øker andelen leasing for begge biltyper. Usikker framtid for bruk av bil gjør leasing fordelaktig.

«Inkludert overlevering tar det anslagsvis 5-6 timers arbeid for selger ... Hovedforskjellen er om kunden er førstegangskjøper av elbil eller ikke.» «3-4 timers arbeid å «lande» en kunde, 1,5 timer på overlevering, så cirka 5 timer, pluss 1 time oppfølging .... Bruker lenger tid på elbil – et par timer lenger. Dette er ofte nytt for kunden, sette på fjernvarme i kjøpen, bruke appen, vise ladingen. Vi trenger ikke vise vanlig fossil

*ylling.» Elbil «krever mer tid – noen flere spørsmål om strøm og lading: Det tar litt lenger tid å gå igjennom bilen, og tilleggssalg med hensyn til hjemmeladebokser, forklare hvorfor hjemmelader er best, spesielt med tanke på sikkerhet.» «Det tar 30 minutter mer på elbil fordi det er mindre kunnskap blant kundene, bl.a. om lading.»*

*«Selger taper ikke noe på at det tar litt mer tid.» «Taper ikke noe, har fast lønn.» Selgerne er stort sett enige om at det tar lenger tid å selge og levere en elbil enn en konvensjonell bil, fordi elbilkundene har flere spørsmål, og det er flere praktiske ting å gjennomgå med kundene. Selgerne sa at de ikke taper økonomisk på å selge elbiler, selv om det kan ta mer tid.*

*«Oppfølging skjer pr. telefon tre dager etter at de har fått bilen ... Hjelper kundene med å finne ladestasjoner, men oversikt over dette finnes i kjørecomputeren, som oppdateres kontinuerlig.» «Borettslag har generelt liten kunnskap om lading av elbiler. Forhandleren hjelper kundene med informasjon til borettslaget.» «Tar kontakt 2-3 dager etter kjøpet for å avdekke om kundene har fått med seg alt. Inviterer dem hit hvis de er usikre på noe.» Lading «er viktig med tanke på hjemmeladere og anbefalinger om ladesikkerhet. Det er viktig å informere om sikkerhet og risiko... Jeg ringer kundene, ifølge prosedyren, men er litt dårlig på dette. Det er viktig at kundene føler seg ivaretatt.» «Oppfølging tre dager etter kjøpet, for å høre om alt er OK. Så etter 12 dager, 24 dager og 36 dager. Er det andre ting som har dukket opp?»*

Selgerne følger opp kundene etter kjøpet, for å sikre seg at kundene er fornøyd og eventuelt hjelpe kundene. Hjemmelading er viktig, især for kunder som bor i borettslag som kan være motvillige til å installere ladestasjoner, men også viktig for sikkerheten ved lading. De fleste elbileiere lader fortsatt bilen i vanlig stikkontakt. Flere av selgerne mente at de kunne bli flinkere til å promotere hjemmeladere, og få kundene i kontakt med autorisert elektroinstallatør.

## 5.6 Utfordringer for produsenter og forhandlere

Forhandlerne i Norge er avhengig av bilprodusentene i andre land for elbilpris og tilbud av modeller. *«Norge er et lite land .... Produsentene i utlandet forandrer ikke på produksjonsraten sin kun for Norge.»* Elbilproduksjon blir ikke lønnsomt for produsentene før større markeder enn Norge satser tilstrekkelig på elbiler, men likevel, *«Produsentene satser på elbil.»* Kan produsentene, importørene eller forhandlerne gjøre mer for å fremme elbilsalget? Importøren *«kan samarbeide med staten om ladestasjonene»*. Produsenten kan *«dansere modeller som SUV og 4x4 med elmotor for å få hele sortimentet.»* Bedriften kan gi *«kursing i forhold til strømsikkerhet og lading»*. Produsenten *«kan forbedre dette med ladere... Kundene kunne tilbys bedre hjemmeladere direkte fra Nissan.»* Selgerne er stort sett fornøyd med produsentens, importørens og egen bedrifts innsats for elbiler, men noen har forslag til ytterligere innsats.

*«Vi må selge diesel- eller bensinbiler for å få mer arbeid (for verksted og delelager). Vi må selge to elbiler for å dekke en vanlig bil.» «Vi tjener mindre på (el-) bilen ved salg, men ettersalget er uansett mer avgjørende. Én pick-up tilsvarer fire Leaf samlet sett.»* Omsetning av elbiler er omtrent like lønnsomt for forhandlerne som bensin/dieselbiler, men «ettersalg», dvs. service, reparasjoner og delelager får omsetningen betydelig redusert fordi det er færre deler som kan gå i stykker på en elbil. Selgerne må kompensere dette ved å øke bilsalget.

For forhandlerne er det en *«styrke med begge typer, både el- og fossile biler, fordi det gir flere bein å stå på, og kan tilby alle kunder det de trenger.» «Hele markedet forandrer seg, selvkjørende biler, bildelingsordninger ... Det blir mest spennende for forhandlere og selgere.» «Vi har bestillingssystem via nett, og kunne ha laget egen plattform, men det er så upersonlig og firmaet ønsker det vel egentlig ikke. Vi har sprengt salgskapasitet nå, men vi ønsker ikke å ansette flere.»*

## 5.7 Avgjørende faktorer ifølge selgerne

Det er vanskelig for selgerne å si hvilken betydning de selv har for kundenes avgjørelser. Selgerne er enstemmige i at det er behovsanalysen som avgjør valget av bil – elbil vs. konvensjonell bil «Foreslår først å snakke om behovet ... Så drar kunden selv en konklusjon ut fra den informasjon de mottar. Det gjør kunden mer fornøyd.» Noen sier også at prøvekjøringen er «kjøpsutløsende faktor.»

Det er selgerne som gjennomfører behovsanalysen, og kommer med informasjon, råd og forslag ut fra resultatene av denne analysen. Det ligger muligheter for påvirkning i dette, men det er ingenting i intervjuene som tyder på at selgerne konsekvent prøver å fremme salg av konvensjonell bil eller elbil. Det viktigste for selgerne er fornøyde kunder – ikke salg av en bestemt biltype.

Totalkostnaden er viktigste motivasjon for kjøp av elbil, dvs. «forsikring, service, årsavgift, drivstoff, også kommer bompenger på toppen ..... Forskjell på kr 3000 pr. måned.» I tillegg kommer at elbil er blitt «mer trendy, naboer har elbil, og produktet er nå godt utprøvd, ... er en fullverdig bil.» «Kun én av hundre kjøper elbil av miljøhensyn, eventuelt bare de som har grønn bedrift... For andre er det økonomien som avgjør.»

Den viktigste grunnen er «driftskostnader og insentiver, altså det økonomiske.»

«Vi er en utprøvd forhandler – kunden blir tatt vare på.» «Økonomi er den viktigste grunnen til å kjøpe elbil, men mange har også miljø som motiv.» «Få ville kjøpt elbil uten insentivene. Miljøaspektet ligger også der, men økonomien er veldig viktig.»

Den viktigste motivasjon for kjøp av konvensjonell bil er «Kundene er ute etter det elbilen ikke kan dekke, lang kjørelengde, tilhenger, firehjulsdrift.» «Behovet, dvs. lange turer daglig, manglende lademuligheter hjemme og på jobb, folk som bor sentralt i Oslo eller i borettslag som ikke har fasiliteter. Kjørestrekning.» «Mange spør om hengerfeste, men man kan leie bil mange ganger for de kr 14000 som hengerfeste koster.» «Drivstoffjerrig, sikker, teknologisk oppdatert. Fossilbil også for lengre turer.» «Rekkevidde, ikke lokalkjøring, tilhenger, firehjulsdrift, takstativ og lastebokser.» «Stabilitet, forutsigbarhet i forhold til det meste.»

Økonomi er viktigste grunn til å kjøpe elbil. Dette gjelder både lav innkjøpspris, lave drivstoffkostnader, lavere servicekostnader og avgiftsfritak. Miljøhensyn ser ut til å ha mindre betydning. Kjøring i kollektivfelt ser heller ikke ut til å være så viktig. Viktigste grunn til å kjøpe konvensjonell bil er behovet for lange turer. Dernest kommer vanskelige lademuligheter, behov for tilhenger og firehjulsdrift.

COMPETT-prosjektet som intervjuet importører og forhandlere dokumenterte at disse hadde ambisjoner om økt elbilsalg. De samarbeidet med og påvirket myndighetene, frivillige organisasjoner og media for å bedre situasjonen for elbiler (Assum mfl. 2015). De var aktive i informasjonsspredning, og brukte store ressurser på å lære opp eget personale om elbiler. Fritak fra merverdiavgift og andre avgifter, samt tilgang til kollektivfeltene var de viktigste elbilinsentivene ifølge de intervjuede forhandlerne. De fleste mente at det var viktig å opprettholde insentivene, selv om de innså at insentivene ville bli trappet ned på sikt. Selv om de fleste elbileiere ladet hjemme, mente importørene og forhandlerne at utbygging av ladestasjoner var viktig, og de samarbeidet med andre importører om infrastruktur for lading. Ladestasjoner gir sikkerhet og grunnlag for salg av elbiler i spredtbygde områder. Importørene og forhandlerne så positivt på videre teknologisk utvikling.

Importørene og forhandlerne mente også at Norge kunne markedsføres som en testarena for elbiler, og andre land kan lære at økonomiske insentiver virker. Særnorske trekk er høye

bilavgifter som gjør avgiftsfritak mulig; kaldt klima som begrenser elbilenes rekkevidde, men øker batterienes varighet; tilstrekkelig mengde elektrisitet produsert ved vannkraft.

Hindringer for økt elbilbruk var kø og behovet for avgifter for å finansiere veiutbygging, tilstrekkelig antall ladestasjoner og manglende strategi for dette, stort behov for og kostbar opplæring av salgs- og verkstedspersonell, og begrenset kapasitet i elektrisitetsnettet. Bileierne ønsker én bil til alle reiseformål, og dette kan føre til rekkeviddeangst.

Muligheter som forhandlerne så, var opprettholdelse av insentivene, Norge som testarena for elbiler, økende antall elbilmodeller på markedet, og at hurtiglading reduserer rekkeviddeangst. Dessuten er prøvekjøring et effektivt middel for å endre kundenes skepsis til elbil.

En viktig konklusjon var at politikken gir insentiver, som påvirker importørene som igjen påvirker forhandlerne og selgerne, som i siste hånd påvirker bilkundene.

Myndighetene må «sikre fremtiden ved å opprettholde insentivene. Ellers vil det skje bråstopp som i Danmark ... Nullutslipp er fremtiden. Hybrid kommer til å forsvinne. Hydrogen blir for dyrt og mangler infrastruktur. ... Biler med lengre rekkevidde kommer og vil gjøre det bedre og lettere å kjøpe elbil.» «Godene bør beholdes en stund til ... Det er likevel en så stor forskjell fra fossile biler at det uansett vil være en stor fordel med el. ... Hydrogen og elbil er fremtiden, men hydrogen er ikke godt nok ennå.» «Elbilens rolle i fremtiden er «spennende. Jeg tror det kommer over alt. Alle modeller er klargjort for el.» «Elbil er kommet for å bli. Det bør bli bedre infrastruktur. Med hensyn til avgifter, moms vil komme. Det er et spørsmål om tid. Råstoffer er et problem. Kostnadmessig er produksjonen fortsatt ikke lønnsom. Elbilen er uansett veldig positiv, rett og slett veldig behagelig å ha elbil.» «Jeg ser lyst på» framtida for elbil. Salget skal nok øke betraktelig fram mot 2023 – femdobling. Rekkevidden økes og økes, så snart er også hytta godt innenfor rekkevidden for de fleste.»

Selgerne og forhandlerne mente at framtida for elbilsalg ser lys ut, selv om den avhenger av fortsatte insentiver i Norge. Respondentene innser likevel at insentivene vil trappes ned. Elbilenes framtid avhenger også av produsentene i utlandet, og hvordan disse vurderer større markeder enn Norge.

Det viktigste er ingen avgifter og moms, så (fritak for) bompenger. Tilgang til kollektivfelt er ikke et behov ... Kundene er stort sett oppdatert og kjenner til at det er mange insentiver ... Insentivene er avgjørende. Vi ville ikke ha solgt elbiler uten insentivene.» «Kundene er opptatt av (fritak fra) bompenger, men ikke av (tilgang til) kollektivfelt ... Noen kan få bilen «finansiert» av bompengefritak alene.» Betydningen av insentivene «ber er fritak fra moms og registreringsavgift viktigst.» «Bompenger er viktigere enn momsfradraget, men insentivene er bare brikker i regnestykket med drivstoff. Kundene ser mest på kostnader pr. måned .... Kundene spør ikke om insentivene. De vet dette på forhånd, stort sett.» Gratis «parkering betyr minst her, bompasering er viktig.» Betydningen av insentivene «kommer an på hvor man bor.»

Selgerne mente at insentivene var viktige, men totaløkonomien som også inkluderer lave drivstoff- og servicekostnader, er viktigst. Selgerne hadde ulik oppfatning av hvilke insentiver som er viktigst. Det skyldes antakelig lokale forskjeller; er det ikke bompenger i lokalområdet, blir fritak for bompenger mindre viktig. Det kan også være forskjell i tid. Som nevnt i avsnitt 3.2 har de som pendler og er opptatt av tilgang til kollektivfelt, kjøpt elbil for lenge siden.

Intervjuene viste i hovedsak at salgsprosessen er lik for elbiler og vanlige biler. Salg av begge typer biler er basert på analyse av kundens behov, og selgerne kan foreslå elbil i stedet for vanligbil eller vice versa ut fra denne behovsanalysen. Det var ingen forskjell i salgsprovisjon mellom elbiler og vanlige biler.

Intervjuene viste også tre forskjeller:

1. Det tar i snitt en halv time lenger å selge elbil, fordi kundene er mindre kjent med elbiler enn med vanlige biler. Dette gjelder især overleveringen, dvs. gjennomgangen av bilen med kunden, men det er større variasjon i tidsbruk for elbilkundene enn for andre kunder. Disse forskjellene blir imidlertid stadig mindre, fordi en økende andel av kundene er kjent med elbil fra før.
2. Verksted og delelager tjener mindre penger på elbil, fordi det er færre deler som kan gå i stykker. Selgerne må derfor selge flere biler for å holde omsetningen i verksted og delelager oppe.
3. Elbilkundene er mer fornøyde enn kjøperne av vanlige biler.

Bruktbilverdien *«har vært noe lavere for elbiler enn for bensin og diesel, men nå er det på vei til å snu.»* *«Jeg føler at det ligger veldig likt»* for elbiler og vanlige biler. *«Nå er brukte elbiler veldig verdifulle. Det er veldig stor etterspørsel etter brukte elbil.»* *«Bruktbilverdien (for elbiler) er god.»* Bruktbilverdien ser ikke ut til å være noe problem for salg av elbiler lenger. Det siste stemmer med kundenes oppfatning.



## 6 Konklusjoner og utfordringer

Rapporten har presentert analyser av de deler av BiRoll-prosjektet TØI har arbeidet med – nettundersøkelser blant bilkjøpere i Sverige og Norge samt intervjuer med selgere og forhandlere av Nissan-biler i Norge, se avsnitt 1.2. Nettundersøkelsene i Sverige hadde en lav svarprosent og relativt lavt antall respondenter og den norske studien fokuserte på ett bilmerke. På dette grunnlag må man selvsagt være forsiktig med å trekke bastante konklusjoner. Resultatene fra de enkle analysene i rapporten overensstemmer i stor grad med trekk ved markedsføringen og salget av elbiler som tidligere studier med større utvalg i Norge og Sverige har funnet. På dette grunnlag presenteres her:

- Svar på den svenske Energimyndighetens syv problemstillinger, nevnt i avsnitt 1.2.
- Synspunkter på potensial for utvikling av salgsprosessen, og for å nå nye kundegrupper.
- Noen utfordringer for bransjen og myndighetene.

En samlet framstilling og vurdering av prosjektets resultater vil bli gitt av KTH og RISE/Victoria AS.

### 6.1 Konklusjoner på Energimyndighetens problemstillinger

BiRoll-prosjektet fokuserer på bilselgernes rolle ved diffusjon av elbiler og har undersøkt syv problemstillinger definert av den svenske Energimyndigheten. Våre konklusjoner på disse presenteres nedenfor.

#### *Hvordan selger selgere/forhandlere og produsenter elbiler i forhold til konvensjonelle biler?*

I begge land gjør selgerne i henhold til kundene en god jobb uansett biltype. De undersøker kundenes behov, informerer om bilenes tekniske og økonomiske egenskaper og lar dem som har behov for det prøvekjøre bilene. BEV- og ICEV-kundene får ulik informasjon, dvs. at informasjonen er tilpasset det som er viktig for de ulike biltypene. Data fra kundeundersøkelser tyder likevel på at ICEV-kunder får noe mer oppmerksomhet, målt som en større andel som oppgir at de har fått en behovsanalyse, har blitt lyttet til eller fått tilbud om prisrabatt og tilleggsutstyr. Dette kan både skyldes mindre velinformerte kunder og mindre kunnskap om BEVs blant selgerne.

#### *Hvilken kunnskap og hvilke holdninger til elbiler har selgere og forhandlere?*

Selgerne av Nissanbiler i Norge har en udelt positiv holdning til elbiler og mener det er framtiden. De får samme type opplæring for salg av BEV som for andre biler. De har fast lønn og får ikke mer provisjon for noen av biltypene. Kundene av ulike biltyper opplever selgerne som meget kompetente og tillitsvekkende.

#### *Hvilke verktøy bruker selgere og forhandlere for å løfte fram elbilene som alternativ?*

Selgernes viktigste verktøy er behovsanalysen som er grunnleggende for deres innsats i andre faser av salgsprosessen. I tillegg gir de informasjon både om teknikk og økonomiske egenskaper ved bilene og om eventuelle insentiver fra samfunnet. Selgernes er også opptatt

av at salget ikke slutter med kjøpet. For elbiler er f.eks. bistand og informasjon knyttet til ladning av bilen en viktig del av arbeidet etter salget.

*Hva kjennetegner de typiske elbilkundene?*

De typiske BEV-kundene i begge land har samme kjennetegn som andre tidligbrukere av ny teknologi. De er gjerne yngre menn med høy utdanning, god inntekt som har stor familie og flere barn enn ICEV-kunder. I Sverige har også PHEV-kundene mange av disse kjennetegnene. At svenske BEV-kjøpere har lavere inntekt enn de norske er kontraintuitivt, siden de ikke kan dra nytte av insentiver som gir lavere innkjøpspris. Forklaringer kan ligge i ulikt prisnivå på biler mellom landene, at de leaser bilene og at redusert fordelsskatt på BEVs kompenserer. Dette trenger nærmere analyser.

*Hva forventer og prioriterer elbilkjøperne ved valg av bil?*

De viktigste motivene er i begge land alle år – og for alle biltyper – knyttet til økonomiske faktorer og driftssikkerhet. Den store forskjellen er at kjøpere av konvensjonelle biler vektlegger trafiksikkerhet, mens kjøpere av elbiler framholder bilens miljøegenskaper. Dette viser både BiRoll og tidligere studier. En forskjell mellom landene er at svenskene legger større vekt på bilenes miljøegenskaper enn de norske kjøperne. En annen er nordmennenes større vektlegging av insentiver. At diffusjonen går raskere i Norge har helt åpenbart med omfanget og bredden av de insentiver kjøpere av elbiler tilbys. De langsiktige insentivene bidrar i tillegg til at nye elbiler ofte kommer tidlig til Norge slik at kundene får et bedre utvalg.

*Hvordan opplever elbilkjøperne salgsprosessen?*

Kundene i begge land, og særlig blant BEV- og PHEV-kjøpere, var meget godt forberedt hva gjelder kunnskap om og erfaring med bilene. Majoriteten hadde allerede bestemt hva de ville kjøpe før de kom til selgeren. Både den første informasjonen om bilen og informasjon etter salget kommer oftere fra andre enn selgerne; venner, familie, sosiale media og organisasjoner. Likevel er kundenes hovedkonklusjon at salgsprosessen fungerer meget bra, og at selgerne gjør jobben sin. utfordringer kan ligge i behovet for informasjon etter selve kjøpet og samspillet mellom selgerne og andre formidlingsformer og aktører som også har en rolle i kjøpsprosessen.

*Er det samsvar mellom måten elbiler selges på og elbilkjøpernes forventninger og prioriteringer?*

Kundene opplever at de får den støtte de trenger i de første fasene av salgsprosessen. De blir ikke overkjørt av selgerne, men selgernes informasjon og håndtering gir dem støtte i de beslutninger om biltype og drivstoff de allerede har tatt. utfordringer og forbedringspotensial kan være mer opplæring om elbilers relative tekniske fordeler; energieffektivitet, lave vedlikeholdskostnader, lavere utslipp av klimagasser og lokal forurensning og bedre bruksverdi når ICEV-biler fases ut. Nye kunder (tidligere ICEV-eiere) i neste fase av diffusjonsprosessen vil trolig være mindre forberedt/oppdatert, og kan trenge en annen tilnærming fra selgerkorpset. På den annen side vil det også være flere som har erfaring med elbil.

## 6.2 Noen kunnskapsmessige utfordringer

De norske selgerne og forhandlerne mener at framtida for elbilsalg ser lys ut, selv om den avhenger av rekke faktorer utenfor deres styringsfelt. Selgerne peker blant annet på at de trenger mer kunnskap om de internasjonale bilprodusentenes strategier framover. Sett fra makronivået, forutsetter en vellykket diffusjonsprosess ikke bare økonomiske incentiver, en vel utviklet infrastruktur for elektromobilitet, men også at det finnes biler i markedet. Å nå internasjonale og nasjonal klima- og miljømål krever m.a.o. innsats på flere nivåer og blant mange aktører.

Viktige kunnskapsutfordringer er knyttet til klargjøring av elektromobilitetens klima- og miljøeffekter under ulike forutsetninger om energikilder, kvotesystem, batterier, økning av transportmengde mv.

For eksempel viser BiRoll at kjøp av en BEV i større grad enn for ICEVs medfører at husholdningen får en bil i tillegg. Vil dette øke transportmengden totalt, eller hadde kjøperne av de nye tilleggsbilene ellers kjøpt en mer forurensende ICEV fordi de av ulike grunner hadde behov for en bil til. Tidligere studier finner en negativ, uventet effekt av økt elbilsalg (så kalt «rebound effect») på ca. 10% (Figenbaum og Kolbenstvedt 2015, Figenbaum 2017, 2018).

BiRoll fokuserer, på salg av elbiler og folks vurdering av den bilen de har kjøpt. En annen kunnskapsutfordring med tanke på å se markedspotensialet, er å klarlegge hvordan de som ikke har elbiler vurderer den nye teknologien og hva de setter pris på ved sine ICEVs. Å utvikle argumenter for elbilene i dette perspektivet blir viktig for å nå ICEV-kundene.

Produkter med ny teknologi vil i de første fasene være at de er dyrere enn eldre teknologi. Ny miljøteknologi som samfunnet ønsker å spre kan medføre ulemper for kjøperne. Dette kan håndteres og kompenseres med ulike typer incentiver og bonus/malus-ordninger, dvs. skatt på forurensende biler som brukes til å gi en bonus til elbilkjøpere. Men for å få vedtatt slike grep trengs mer kunnskap om effekter og kostnader både på kort og lang sikt. Tiltak som synes dyre i starten, kan på sikt vise seg å være lønnsomme. Det er vist at dette gjelder elektrifisering av persontransportmarkedet (Østli og Fridstrøm 2016, 2018).

En mengde ulike faktorer påvirker folks atferd og valg, dvs. at selgernes innsats må sees i forhold til incentiver og rammebetingelser, som tilgang på biler og ladeinfrastruktur. Selgere alene endrer ikke markedet og kan ikke alene gjøres ansvarlige for at diffusjonsprosessen ikke går fort nok, jf en ny dansk rapport som konkluderer med at selgerne er den største barrieren mot elbildiffusjon (de Rubens mfl. 2018).

Til syvende og sist dreier seg muligheter for utvikling om *politiske utfordringer*:

- I Sverige er hovedutfordringen å utvikle tilstrekkelige incentiver til at elbilene blir konkurransedyktige på pris.
- Hovedutfordringen i Norge de nærmeste årene er trolig å sørge for at incentivene ikke tas vekk for tidlig.
- I begge land er det viktig å sørge for ressurser til evaluering av endringer i politikken, dette med tanke på andres læring av ulike lands erfaringer.

## Referanser

- Assum, T., Kolbenstvedt, M. og Figenbaum, E. (2014). The future of electromobility in Norway – some stakeholder perspectives. TØI rapport 1385/2014.
- Aretun, Å. og Kolbenstvedt, M. (2016). Policy för spridning av elbilar. Några aktuella perspektiv och forskningsbehov. En förstudie. VTI rapport 893.
- Assum, T. og Sundvor, I. (2018). Salg av elektriske biler – selgernes rolle. TØI arbeidsdokument 51284/2018.
- Axzen, J. og Kurani, K.S. (2012). Inter-personal influence within car-buyers social networks: applying five perspectives to plug-in hybrid vehicle drivers. *Environment and planning A*, 44, 5, 1047-1965.
- Bergek, A. og Berggren, C. (2014). KITE Research Group 2014. The impact of environmental policy instruments on innovation. A review of energy and automotive industry studies. *Ecological Economics*, 106, 112-123.
- Bil Sweden (2018). Definitiva nyregistreringer under 2017. Information till media 2018-01-08.
- BISEK 2016. Smart omstilling av transportsystemet. Resultater fra forskningsprogrammet- Bisek om bilens sosiale og økonomiske betydning. bisek.www.se
- Bu, C. og Pedersen, J.L. (2018). Elbilbarometret 2018. Norwegians EV Association, Opinio, Nordic Research.
- Dine penger (2018). Lønner det seg å kjøpe eller lease ny bil? 26.03.2018.
- Energimyndigheten (2016). Brev til Kungliga Tekniska Högskolan Försäljning och marknadsföring av elbilar i Sverige – kunskap och förändring för hållbarare transporter. 2016-09-05.
- Eneroth, B. (1984). Hur mäter man ”vackert”? Grundbok i kvalitativ metod. Akademilitteratur. Stockholm.
- Figenbaum, E., Kolbenstvedt, M. og Elvebakk, B. (2014). Electric vehicles – environmental, economic and practical aspects. TØI-rapport 1329/2014.
- Figenbaum, E. og Kolbenstvedt M. (2015a). COMPETITIVE Electric Town Transport. Main results from COMPETTT – an Electromobility+ project. TØI-rapport 1422-2015.
- Figenbaum E. og Kolbenstvedt, M. (2015b). Pathways to electromobility – perspectives based on Norwegian experiences. TØI-rapport 1420/2015.
- Figenbaum, E. og Kolbenstvedt, M. (2016). Learning from Norwegian Battery Electric and Plug-in Hybrid Vehicle users – Results from a survey of vehicle owners. TØI-rapport 1492/2016.
- Figenbaum, E. (2017). Perspectives on Norway's Supercharged Electric Vehicle Policy. *Environmental Innovations and Social Transitions*. 25 (2017) 14 – 34. <https://doi.org/10.111016/j.eist.2016.11.002>
- Figenbaum, E. (2018). Electromobility status in Norway. Mastering long distances – the last hurdle to mass adoption. TØI-rapport 1627/2018.
- Gehl, F.V. (2012). A socio-technical analysis of low-carbon transitions; Introducing the multi-level perspective into transport studies. *Journal of Transport Geography*, 24, 471-482.
- Granström, R. mfl. (2017). Användarna beteende och syn på laddbara bilar. Rapport från projektet SELF-I. TRUM rapport 2017:01. Umeå.
- Hjorthol, R. (2013). Attitudes, ownership and use of Electric Vehicles – a review of literature. TØI-Rapport 1261/2013.

- Hjorthol, R. Engebretsen, Ø. og Uteng, T, P (2014). Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 – Nøkkelrapport. TØI-rapport 1383/2014.
- Hjorthol, R., Vågane, L., Foller, J. og Emmerling, B. (2014). Everyday mobility and potential use of Electric Vehicles. TØI-rapport 1352/2014.
- <https://www.hyundai.no/> 15. februar 2018
- <https://www.mitsubishi-motors.no/> 15. februar 2018
- <https://www.Nissan.no/> 15. februar 2018
- <http://www.opel.no/> 15. februar 2018
- <https://renault.no/> 15. februar 2018
- <https://www.volkswagen.no/no.html> 15. februar 2018
- Jacobsen, S. og Bergek, A. (2011). Innovation system analysis and sustainability transitions. Contributions and suggestions for research. Environmental Innovation and Societal Transitions, 1(1), 41-57.sb
- Kjøretøyregistret (2017). Registreringsdata nye biler.
- Kolbenstvedt, M., Klæboe, R (2002). Miljøplager i Norge 1997 – 2001. TØI rapport 592/2002.
- Marcussen, T, A (2018). E-post til Terje Assum.
- NISSAN NORDIC EUROPE (2018) Salgsstatistikk. Epost til Terje Assum, 26. februar 2018
- Norsk Elbilforening (2014, 2015 og 2016). Elbilisten. Årlig medlemsundersøkelse.
- Rogers, E.M (1995). Diffusion of innovations. New York, Free Press.
- de Rubens, G.Z., Noel, L. og Sovacool, B.K. (2018). Dismissive and deceptive car dealerships create barriers to electric vehicle adoption at the point of sale. Natur Energy.
- Samferdselsdepartementet (2017). Nasjonal transportplan. NTP (2018 – 2029) and Meld. St. 1 (2016–2017), Innst. 2 S (2016–2017).
- SCB (2014). Hushållens boende 2014. Statistiska Centralbyrån. [www.scb.se](http://www.scb.se)
- SSB (2015). Levekårsundersøkelsen. Boforhold. Statistics Norway.
- SSB (2016). Statistics on vehicles and households. Statistics Norway.
- Steinsland, C., Øfsti, V. og Fridstrøm, L. (2016). Equity effects of automobile taxation. TØI rapport 1463/2016.
- Trafikanalys (2017). Uppfølging av de transportpolitiske målen 2017. Rapport 2017:7.
- Thörn, L. (2018). Fordon i framtiden – elektrifisering, automatisering og digitalisering. Trafikanalys 2018:3.
- TNS Gallup (2016). Bruk av ladbar Hybrid. Rapport september 2016.
- Transportetatene (2016). Grunnlagsdokument til NTP (2018–2029). (Kystverket, Statens vegvesen, Jernbaneverket og Avinor AS).
- van den Bergh, J.C.C.M., Truffer, B. og Kallis, G. (2011). Environmental innovation and social transitions: Introduction and overview. Environmental Innovation and Social Transitions, 1 (1) pp 1-23.
- Østli, V. og Fridstrøm, L. (2016). Kjøretøyparkens utvikling og klimagassutslipp. Framskrivinger med modellen BIG. TØI rapport 1519/2016.
- Østli, V. og Fridstrøm, L. (2018). Kan alle nye personbiler bli utslippsfrie i 2015? Artikkel i Samferdsel 23.04.2018.

# Vedlegg I: Spørreskjema brukt i BiRoll

Information
Velkommen til en undersøkelse om hvordan du som kunde opplevde kjøp eller leasing av bil, selgerens rolle i kjøpet og andre faktorer som kan ha påvirket valget av bil. Du er valgt ut til å delta i undersøkelsen fordi du har kjøpt eller leaset en bil siste 12 måneder. Det tar cirka et kvarter å svare på spørsmålene. Hvis du har kjøpt eller leaset flere biler siste 12 måneder, ber vi deg svare ut fra den siste bilen du kjøpte eller leaset.

Information
Vi innleder med noen spørsmål om selve bilen som du kjøpte eller leaset.

biltype	Bilen du kjøpte eller leaset er en:
Bensinbil	<input type="radio"/> 1
Diesebil	<input type="radio"/> 2
Hybridbil som primært kjøres på bensin/diesel, men også på elektrisitet fra batteri som lades ved kjøring	<input type="radio"/> 3
Ladbar hybridbil som både kjører på bensin/diesel og på elektrisitet fra ladbart batteri	<input type="radio"/> 4
Elbil som bare kan kjøres på elektrisitet	<input type="radio"/> 5
Annen biltype, f. eks gass-, etanol- eller hydrogenbil	<input type="radio"/> 6
Vet ikke	<input type="radio"/> 7

Marke	Hvilket merke og modell var bilen du kjøpte eller leaset?
	Open

Arsmode	Hvilken årsmode er bilen?
Skriv året:	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

Nybrukt	Ble bilen kjøpt eller leaset ny eller brukt?
♦ range:*	
Ny	<input type="radio"/> 1
Brukt	<input type="radio"/> 2
Vet ikke	<input type="radio"/> 3

Agarform	Vennligst oppgi eierformen for bilen som du sist kjøpte eller leaset:
♦ range:*	
Jeg eller noen i familien eier bilen	<input type="radio"/> 1
Jeg/vi har bilen på en privat leasingavtale	<input type="radio"/> 2
Bilen er en firmabil med leasingavtale	<input type="radio"/> 3
Bilen er en firmabil som jeg også kjører privat	<input type="radio"/> 4
Bilen er en firmabil som jeg bare kjører i mitt arbeid	<input type="radio"/> 5
Annen eierform	<input type="radio"/> 6

Antal	Eier eller disponerer husholdningen flere biler enn denne bilen?
♦ range:*	
Nei, dette er den eneste bilen jeg/vi disponerer	<input type="radio"/> 1
Jeg/vi disponerer 1 bil til	<input type="radio"/> 2
Jeg/vi disponerer 2 biler til	<input type="radio"/> 3

Antal	Eier eller disponerer husholdningen flere biler enn denne bilen?
Jeg/vi disponerer 3 eller flere biler til	<input type="radio"/> 4

Drivmedel	Bil nr 2 er en:
♦ filter:\Antal.a=2;3;4 ♦ range:*	
Bensinbil	<input type="radio"/> 1
Dieselbil	<input type="radio"/> 2
Hybridbil som primært kjøres på bensin/diesel, men også på elektrisitet fra batteri som lades ved kjøring	<input type="radio"/> 3
Ladbar hybridbil som både kjører på bensin/diesel og på elektrisitet fra ladbart batteri	<input type="radio"/> 4
Elbil som bare kan kjøres på elektrisitet	<input type="radio"/> 5
Annen biltype, f. eks gass-, etanol- eller hydrogenbil	<input type="radio"/> 6
Vet ikke	<input type="radio"/> 7

Drivmedel_1	Bil nr 3 er en
♦ filter:\Antal.a=3;4 ♦ range:*	
Bensinbil	<input type="radio"/> 1
Dieselbil	<input type="radio"/> 2
Hybridbil som primært kjøres på bensin/diesel, men også på elektrisitet fra batteri som lades ved kjøring	<input type="radio"/> 3
Ladbar hybridbil som både kjører på bensin/diesel og på elektrisitet fra ladbart batteri	<input type="radio"/> 4
Elbil som bare kan kjøres på elektrisitet	<input type="radio"/> 5
Annen biltype, f. eks gass-, etanol- eller hydrogenbil	<input type="radio"/> 6
Vet ikke	<input type="radio"/> 7

Drivmedel_2	Bil nr 4 er en:
♦ filter:\Antal.a=4 ♦ range:*	
Bensinbil	<input type="radio"/> 1
Dieselbil	<input type="radio"/> 2
Hybridbil som primært kjøres på bensin/diesel, men også på elektrisitet fra batteri som lades ved kjøring	<input type="radio"/> 3
Ladbar hybridbil som både kjører på bensin/diesel og på elektrisitet fra ladbart batteri	<input type="radio"/> 4
Elbil som bare kan kjøres på elektrisitet	<input type="radio"/> 5
Annen biltype, f. eks gass-, etanol- eller hydrogenbil	<input type="radio"/> 6
Vet ikke	<input type="radio"/> 7

Ersatte	Erstattet bilen du kjøpte eller leaset en annen bil?
♦ range:*	
Nei, jeg hadde ingen bil fra før	<input type="radio"/> 1
Nei, det ble økning med en bil	<input type="radio"/> 2
Ja, det gjorde den	<input type="radio"/> 3
Vet ikke	<input type="radio"/> 4

Ersatte_2	Bilen som ble erstattet er en:
♦ filter:\Ersatte.a=3	
♦ range:*	
Bensinbil	<input type="radio"/> 1
Diesebil	<input type="radio"/> 2
Hybridbil som primært kjøres på bensin/diesel, men også på elektrisitet fra batteri som lades ved kjøring	<input type="radio"/> 3
Ladbar hybridbil som både kjører på bensin/diesel og på elektrisitet fra ladbart batteri	<input type="radio"/> 4
Elbil som bare kan kjøres på elektrisitet	<input type="radio"/> 5
Annen biltype, f. eks gass-, etanol- eller hydrogenbil	<input type="radio"/> 6
Vet ikke	<input type="radio"/> 7

Information
Nå kommer noen spørsmål om forberedelser før kjøpet/avtalen om leasing:

Besok_1	Hvor mange bilselgere i tillegg til den du kjøpte/leaset bilen av, oppsøkte du før du bestemte deg?
♦ range:*	
Ingen	<input type="radio"/> 1
1	<input type="radio"/> 2
2	<input type="radio"/> 3
3	<input type="radio"/> 4
4 eller flere	<input type="radio"/> 5
Husker ikke	<input type="radio"/> 6

Besok_2	Hvor mange ganger før du bestemte deg oppsøkte du den bilselgeren du kjøpte/leaset bilen av?
♦ range:*	
Ingen	<input type="radio"/> 1
1	<input type="radio"/> 2
2	<input type="radio"/> 3
3	<input type="radio"/> 4
4 eller flere	<input type="radio"/> 5
Husker ikke	<input type="radio"/> 6

Beslut	I hvilken grad er du enig i følgende påstander:						
♦ range:*	Helt uenig	Litt uenig	Delvis enig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke	
	1	2	3	4	5	6	
Jeg hadde bestemt hvilken bilmodell jeg/vi skulle ha før jeg gikk til selgeren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Jeg var godt informert om bilmodellen før jeg besøkte bilselgeren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2



Beslut	I hvilken grad er du enig i følgende påstander:						
Jeg hadde bestemt meg i forveien for hvilket drivstoff bilen skulle ha	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Jeg hadde prøvekjørt bil av samme type	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4

Provkor	Hadde du prøvekjørt eller sittet på i en elbil før du besøkte bilselgeren?						
♦ range:*							
Ja, prøvekjørt en gang						<input type="radio"/>	1
Ja, prøvekjørt flere ganger						<input type="radio"/>	2
Ja, sittet på i en elbil en gang						<input type="radio"/>	3
Ja, sittet på i en elbil flere ganger						<input type="radio"/>	4
Nei, jeg hadde hverken kjørt eller sittet på i en elbil						<input type="radio"/>	5
Husker ikke						<input type="radio"/>	6

Information
Nå kommer noen spørsmål om hvordan du opplevde selve kjøpsprosessen og selgerens kunnskaper og salgstaktikk

Kop	I hvilken grad er du enig i følgende påstander:						
♦ range:*							
	Helt uenig	Litt uenig	Delvis enig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke	
	1	2	3	4	5	6	
Bilselgeren spurte om mine behov for bruk av bil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Selgeren lyttet til meg og det jeg fortalte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Selgeren gav informasjon om og viste flere biler som kunde passe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Det var enkelt å få til en prøvekjøring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Selgeren virket uengasjert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Selgeren ville selge meg mer enn det jeg etterspurte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
Jeg fikk tillit til bilselgeren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7

Kop_1	I hvilken grad er du enig i følgende påstander:						
♦ range:*							
	Helt uenig	Litt uenig	Delvis enig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke aktuelt	
	1	2	3	4	5	6	
Informasjonen jeg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1

Kop_1	I hvilken grad er du enig i følgende påstander:						
fikk av bilselgeren var korrekt							
Bilselgeren gav meg råd om bilkjøpet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Bilselgeren påvirket min beslutning ved bilkjøpet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Jeg ombestemte meg med hensyn til hvilken biltype eller -modell jeg skulle kjøpe i løpet av kontakten med bilselgeren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Selgeren virket informert om ulike biltyper og modeller	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Selgeren virket informert om ny teknologi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
Jeg fikk tilstrekkelig informasjon om bilens driftskostnader	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7

Kop_2	I hvilken grad er du enig i følgende påstander:						
♦ range:*							
	Helt uenig	Litt uenig	Delvis enig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke aktuelt	
	1	2	3	4	5	6	
Jeg fikk tilstrekkelig informasjon om bilens trafiksikkerhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Jeg fikk tilstrekkelig informasjon om bilens miljøegenskaper	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Jeg fikk tilstrekkelig informasjon om økonomiske og andre fordeler fra bilfirmaet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Jeg fikk tilstrekkelig informasjon om økonomiske og andre fordeler fra stat/kommune	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
♦ filter:\biltyp.a=4;5 Selgeren virket informert om elbiler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5

Kop_2	I hvilken grad er du enig i følgende påstander:						
♦ filter:\biltyp.a=4;5							
Jeg fikk tilstrekkelig informasjon om rekkevidde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
♦ filter:\biltyp.a=4;5							
Jeg fikk tilstrekkelig informasjon om lading	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
Bilen fungerer bedre enn det selgeren sa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8

Aninfo	Trengte du mer informasjon fra selgeren?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

typ_info	Hva slags informasjon hadde du ønsket å få fra selgeren?
♦ filter:\Aninfo.a=1	
Open	

Postinfo	Har du fått informasjon fra selgeren etter kjøpet?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2
Husker ikke	<input type="radio"/> 3

Postinfo_1	Hva slags informasjon har du fått fra selgeren etter kjøpet?
♦ filter:\Postinfo.a=1	
Open	

Betal	Hva betalte du for bilen?
♦ filter:\Agarform.a=1;4;5	
♦ range:*	
50 000 NOK eller mindre	<input type="radio"/> 1
50 000 - 100 000 NOK	<input type="radio"/> 2
101 000 - 150 000 NOK	<input type="radio"/> 3
151 000 - 200 000 NOK	<input type="radio"/> 4
201 000 - 250 000 NOK	<input type="radio"/> 5
251 000 - 300 000 NOK	<input type="radio"/> 6
301 000 - 350 000 NOK	<input type="radio"/> 7
351 000 - 400 000 NOK	<input type="radio"/> 8
401 000 - 450 000 NOK	<input type="radio"/> 9
451 000 - 500 000 NOK	<input type="radio"/> 10
501 000 - 550 000 NOK	<input type="radio"/> 11

Betal	Hva betalte du for bilen?
	551 000 - 600 000 NOK <input type="radio"/> 12
	601 000 - 650 000 NOK <input type="radio"/> 13
	651 000 - 700 000 NOK <input type="radio"/> 14
	701 000 - 750 000 NOK <input type="radio"/> 15
	751 000 - 800 000 NOK <input type="radio"/> 16
	801 000 - 850 000 NOK <input type="radio"/> 17
	851 000 - 900 000 NOK <input type="radio"/> 18
	901 000 - 950 000 NOK <input type="radio"/> 19
	951 000 - 1 000 000 NOK <input type="radio"/> 20
	Over en million NOK <input type="radio"/> 21
	Vet ikke <input type="radio"/> 22

lease	Hva betaler du pr måned for den leasede bilen?
	♦ filter:\Agarform.a=2 ♦ range:*
	1500 NOK eller mindre <input type="radio"/> 1
	1501 - 2000 NOK <input type="radio"/> 2
	2001 - 2500 NOK <input type="radio"/> 3
	2501 - 3000 NOK <input type="radio"/> 4
	3001 - 3500 NOK <input type="radio"/> 5
	3501 - 4000 NOK <input type="radio"/> 6
	4001 - 4500 NOK <input type="radio"/> 7
	4501 - 5000 NOK <input type="radio"/> 8
	5001 - 5500 NOK <input type="radio"/> 9
	5501 - 6000 NOK <input type="radio"/> 10
	6001 - 6500 NOK <input type="radio"/> 11
	6501 - 7000 NOK <input type="radio"/> 12
	7001 - 8000 NOK <input type="radio"/> 13
	8001 - 8500 NOK <input type="radio"/> 14
	8501 - 9000 NOK <input type="radio"/> 15
	9001 - 10000 NOK <input type="radio"/> 16
	Over 10000 NOK <input type="radio"/> 17
	Husker ikke/vet ikke <input type="radio"/> 18

lease_2	Hva betaler bedriften pr måned for den leasede bilen?
	♦ filter:\Agarform.a=3 ♦ range:*
	1500 NOK eller mindre <input type="radio"/> 1
	1501 - 2000 NOK <input type="radio"/> 2
	2001 - 2500 NOK <input type="radio"/> 3
	2501 - 3000 NOK <input type="radio"/> 4
	3001 - 3500 NOK <input type="radio"/> 5

lease_2	Hva betaler bedriften pr måned for den leasede bilen?	
	3501 - 4000 NOK	<input type="radio"/> 6
	4001 - 4500 NOK	<input type="radio"/> 7
	4501 - 5000 NOK	<input type="radio"/> 8
	5001 - 5500 NOK	<input type="radio"/> 9
	5501 - 6000 NOK	<input type="radio"/> 10
	6001 - 6500 NOK	<input type="radio"/> 11
	6501 - 7000 NOK	<input type="radio"/> 12
	7001 - 8000 NOK	<input type="radio"/> 13
	8001 - 8500 NOK	<input type="radio"/> 14
	8501 - 9000 NOK	<input type="radio"/> 15
	9001 - 10000 NOK	<input type="radio"/> 16
	Over 10000 NOK	<input type="radio"/> 17
	Husker ikke/vet ikke	<input type="radio"/> 18

Rabatt	Fikk du noe slags rabatt ved kjøpet/leasingen	
♦ range:*		
	Ja, som avslag på prisen	<input type="radio"/> 1
	Ja, i form av tilleggsutstyr	<input type="radio"/> 2
	Ja, både avslag på prisen og tilleggsutstyr	<input type="radio"/> 3
	Nei, ingen rabatt	<input type="radio"/> 4

avslag_pris	Om du fikk avslag på prisen, hvor stort var avslaget?	
♦ filter:\Rabatt.a=1;3		
♦ range:*		
	5 000 NOK eller mindre	<input type="radio"/> 1
	5 001 - 10 000 NOK	<input type="radio"/> 2
	10 001 - 15 000 NOK	<input type="radio"/> 3
	15 001 - 20 000 NOK	<input type="radio"/> 4
	20 001 - 25 000 NOK	<input type="radio"/> 5
	25 001 - 30 000 NOK	<input type="radio"/> 6
	Over 30 000 NOK	<input type="radio"/> 7
	Husker ikke	<input type="radio"/> 8

Bilfakt	Hvilke bilrelaterte faktorer var avgjørende da du/dere kjøpte bilen?						
♦ range:*							
	Ingen betydning	Liten betydning	En viss betydning	Stor betydning	Avgjørende betydning	Vet ikke/ikke aktuelt	
	1	2	3	4	5	6	
Trafikksikkerhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Miljøegenskaper	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Driftssikkerhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Service- og vedlikeholdskostnader	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4

Bilfakt	Hvilke bilrelaterte faktorer var avgjørende da du/dere kjøpte bilen?						
Verd prisen i sitt segment	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Innkjøpspris	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
Drivstoffkostnader (Bensin/Diesel/Lading)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
Totalkostnad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8
Kjørekomfort	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9
Utseende/Design	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10
Kvalitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11
Teknikken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12
Skatter/avgifter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13
Bilens størrelse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14
Kjøreglede	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15
♦ filter:\biltyp.a=4;5							
Det bilmerket jeg foretrekker har begynt å selge elbiler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16
♦ filter:\biltyp.a=4;5							
Fritak for engangs- / registreringsavgift	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	17
♦ filter:\biltyp.a=4;5							
Ingen eller lavere veiavgift/årsavgift	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18
♦ filter:\biltyp.a=4;5							
Ingen eller lavere bompenger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	19
♦ filter:\biltyp.a=4;5							
Tilgang til lading hjemme, på arbeid eller skole	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	20
♦ filter:\biltyp.a=4							
Kan kjøre lange turer på bensin/ diesel og korte på strøm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	21

Orsak	Var det andre faktorer som medvirket til at du/dere anskaffet denne bilen? (Du kan angi mer enn ett alternativ).
♦ range:*	
Jeg/vi flyttet	<input type="checkbox"/> 1
Ny jobb med firmabil	<input type="checkbox"/> 2
En person i husholdningen byttet jobb	<input type="checkbox"/> 3
Det har blitt flere personer med førerkort i husholdningen	<input type="checkbox"/> 4
Det har blitt flere personer i husholdningen / fått barn	<input type="checkbox"/> 5

Orsak	Var det andre faktorer som medvirket til at du/dere anskaffet denne bilen? (Du kan angi mer enn ett alternativ).
Behovet for omsorgsreiser er endret, f eks barn begynt i barnehage/skole/fritidsaktiviteter	<input type="checkbox"/> 6
Jeg/vi ønsker å bruke en annen bil mindre	<input type="checkbox"/> 7
Kollektivtransporten er for dårlig mht frekvens eller komfort	<input type="checkbox"/> 8
Fikk råd til bil eller en bil til	<input type="checkbox"/> 9
Ville ha en mer moderne bil	<input type="checkbox"/> 10
Sykdom eller funksjonshemming i familien	<input type="checkbox"/> 11
Leasingperioden for forrige bil var utløpt	<input type="checkbox"/> 12
Den forrige bilen var for gammel og ikke lønnsom å reparere	<input type="checkbox"/> 13
	Open

Information	I hvilken grad er du enig i følgende påstander om hvilken informasjon som påvirket ditt valg av bil?					
♦ range:*	Helt uenig	Litt uenig	Delvis enig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke
	1	2	3	4	5	6
Informasjon eller anbefalinger jeg fikk av selgeren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 1
Informasjon eller anbefalinger fra venner og familie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 2
Informasjon fra TV eller aviser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 3
Informasjon fra internett eller sosiale medier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 4
Reklame	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 5
Andre kilder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 6

NyBil	Hva slags bil vil du kjøpe eller lease neste gang?
♦ range:*	
Bensinbil	<input type="radio"/> 1
Diesebil	<input type="radio"/> 2
Hybridbil som primært kjøres på bensin/diesel, men også på elektrisitet fra batteri som lades ved kjøring	<input type="radio"/> 3
Ladbar hybridbil som både kjører på bensin/diesel og på elektrisitet fra ladbart batteri	<input type="radio"/> 4
Elbil som bare kan kjøres på elektrisitet	<input type="radio"/> 5
Annen biltype, f. eks gass-, etanol- eller hydrogenbil	<input type="radio"/> 6
Har ikke tenkt å kjøpe eller lease bil igjen	<input type="radio"/> 7
Vet ikke	<input type="radio"/> 8

Information
Til slutt noen spørsmål om deg selv.

Kon	Kjønn
♦ range:*	

Kon	Kjønn
Kvinne	<input type="radio"/> 1
Mann	<input type="radio"/> 2

Fodelsaar	Fødselsår
♦ range:1900:2000	
Hvilket år er du født?	
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

utbildning	Hva er din høyeste utdanning?
♦ range:*	
Grunnskole	<input type="radio"/> 1
Videregående skole (Gymnas)	<input type="radio"/> 2
Inntil tre års utdanning etter videregående	<input type="radio"/> 3
Mer enn tre års utdanning etter videregående	<input type="radio"/> 4

syssel	Hva er din viktigste inntektsgivende aktivitet?
♦ range:*	
Student	<input type="radio"/> 1
Heltidsansatt	<input type="radio"/> 2
Deltidsansatt	<input type="radio"/> 3
Selvstendig næringsdrivende	<input type="radio"/> 4
Arbeidsledig	<input type="radio"/> 5
Pensjonist	<input type="radio"/> 6
Sykmeldt, uføretrygdet eller foreldrepermisjon	<input type="radio"/> 7
	Open

Langresor	Hvor mange ganger per år reiser du med bil på strekninger som er lengre enn 100 km?
♦ range:*	
Aldri	<input type="radio"/> 1
Et par ganger i året	<input type="radio"/> 2
En gang per år	<input type="radio"/> 3
4-8 ganger pr år	<input type="radio"/> 4
En gang i måneden	<input type="radio"/> 5
Et par ganger i måneden	<input type="radio"/> 6
Oftere	<input type="radio"/> 7
Husker ikke/Vet ikke	<input type="radio"/> 8

person	Hvor mange personer bor det i din husholdning?
♦ range:*	
Totalt antall personer i husholdningen er (oppgi antall):	<input type="text"/> <input type="text"/> 1
Antall personer i husholdningen som er under 18 år (oppgi antall, eller skriv 0 om ingen i husholdningen er under 18 år)	<input type="text"/> <input type="text"/> 2

Inkomst	Hva er husholdningens samlede årsinntekt før skatt?
♦ range:*	



Inkomst	Hva er husholdningens samlede årsinntekt før skatt?
	Under 200 000 <input type="radio"/> 1
	200 001 - 400 000 <input type="radio"/> 2
	400 001 - 600 000 <input type="radio"/> 3
	600 001 - 800 000 <input type="radio"/> 4
	800 001 – en million <input type="radio"/> 5
	1 million - 1,2 millioner <input type="radio"/> 6
	1,2 millioner - 1,4 millioner <input type="radio"/> 7
	1,4 millioner - 1,6 millioner <input type="radio"/> 8
	1,6 millioner - 1,8 millioner <input type="radio"/> 9
	1,8 millioner - 2 millioner <input type="radio"/> 10
	Over 2 000 000 <input type="radio"/> 11
	Vet ikke/Ønsker ikke å svare <input type="radio"/> 12

Interesse	Er du interessert i ny teknikk, biler og/eller miljø?					
♦ range:*						
	Helt uenig	Litt uenig	Delvis enig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke
	1	2	3	4	5	6
Jeg er interessert i teknikk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 1
Jeg er interessert i biler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 2
Jeg er interessert i miljø	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 3
Jeg har aktivt begrenset min påvirkning på miljøet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 4

Bostad	Hvilken type bolig bor du i?
	Enebolig <input type="radio"/> 1
	Rekkehus <input type="radio"/> 2
	Annen type småhus <input type="radio"/> 3
	Leilighet <input type="radio"/> 4
	Open <input type="radio"/>

Ladning	Er det mulig å lade en elbil ved din bolig eller der du arbeider? (Du kan krysse av for flere svar)
♦ range:*	
Nei	<input type="checkbox"/> 1
Ja, ved huset/garasje/carport	<input type="checkbox"/> 2
Ja, ved arbeidet	<input type="checkbox"/> 3
Ja, på gaten eller parkeringsplass	<input type="checkbox"/> 4
Ja, annet	<input type="checkbox"/> 5
Vet ikke	<input type="checkbox"/> 6

Ort	Antall innbyggere på mitt bosted (kommune) er omtrent:
-----	--

Ort	Antall innbyggere på mitt bosted (kommune) er omtrent:
♦ range:*	
Mindre enn 200 innbyggere	<input type="radio"/> 1
201 - 2 000 innbyggere	<input type="radio"/> 2
2 001 - 10 000 innbyggere	<input type="radio"/> 3
10 001 - 50 000 innbyggere	<input type="radio"/> 4
50 001 - 100 000 innbyggere	<input type="radio"/> 5
100 001 – 500 000 innbyggere	<input type="radio"/> 6
Over 500 000 innbyggere	<input type="radio"/> 7
Vet ikke	<input type="radio"/> 8

postnr_2	Hva er de to første sifrene i ditt postnummer?
♦ range:*	
Angi her:	<input type="text"/> <input type="text"/> 1

Takk	Takk for at du tok deg tid til å svare på våre spørsmål. Har du kommentarer til undersøkelsen, skriv det gjerne her:
<input type="text"/>	
Open	

## Vedlegg II: Intervjuguide samtaler med selgere/forhandlere

Undersøkelsen dreier seg om salgsprosessen for elbiler og konvensjonelle biler, og vi skal sammenligne salgsprosessen i Norge med salgsprosessen i Sverige. Vi er interessert i kunder som kjøper bil for personlig bruk, både kjøp og leasing (privat leie), men ikke bedrifter som gjør større anskaffelser. (30-40 minutter)

### Personlig informasjon

1. Navn:
2. Alder:
3. Antall år i bedriften:
4. Hvor lenge har du vært bilselger?
6. Selger du elektriske, plug-in hybrider og konvensjonelle biler?
7. Hvor lenge har du solgt elektriske biler?
8. Hvor mange biler har du solgt siste 12 mnd? Og hvor mange elektriske, plug-in hybrider og hvor mange vanlige biler?
9. Har du merket noen økning eller reduksjon i interessen for elektriske biler i løpet av de siste 1-2 år?
10. Hva slags bil kjører du privat? Har du hatt en elektrisk bil?

### Selskapsesifikk informasjon

11. Hva er den viktigste grunnen til å kjøpe en bil fra X?
12. Er det en styrke at X har også elektriske biler?  
- Hvorfor? /Hvorfor ikke?
13. Hva er den viktigste grunnen til å kjøpe en elbil fra X?

### Salgsprosessen

14. Hvordan betales provisjon?  
- Bare til en eller til flere? Kan flere selgere dele på salg?  
- Hvis en selger sender over en elbilkunde til deg, får han / hun en del av provisjonen da?

15. Kan du beskrive prosessen med å selge en elbil?

For eksempel med hensyn til:

- Hva er de viktigste salgsargumentene?
- Er det noe kundene er i tvil om? Hva?
- Hva er de vanligste spørsmålene?
- Hva mener du er de viktigste fordelene og ulempene ved elbiler? – (Følg opp)
- Hvilke insentiver finnes for kjøp av elbil?  
(f.eks. økonomisk støtte, gratis parkering)?
- Hvilke andre offentlige insentiver finnes for å kjøpe elbiler? 16. Spør kundene om dette?
- Hvor viktig er disse insentivene? Hva er din mening om dem?
- Har disse kommet opp i samtaler med kundene?
- Hva mener kundene om prisen på elektriske biler?

17. Diskuterer du den totale kostnaden med kundene? Hvorfor, hvorfor ikke?

- Driftskostnader? Bruktbilverdi? Leasingkostnad?

18. Er det forskjeller mellom private og firmabilkunder i salget av elbiler? (Bedriftskunder skal ikke være med iflg innledning)

19. Totalt sett, hvor lang tid tar det vanligvis å selge en elbil sammenlignet med en vanlig bil?

- Hvis lengre tid: Taper du personlig noe på dette (F.eks. økonomisk)? (Følg opp)

20. Hvor lang tid tar det å levere en elbil? Er det annerledes enn for vanlig bil?

21. Foretrekker kundene å lease eller å kjøpe en elektrisk bil?

- Er dette annerledes enn for konvensjonelle biler?

- Hva tror du er den beste løsningen? Hvorfor?

22. Er salgsprosessen annerledes for elbiler enn for konvensjonelle biler?

23. - Hva er dine tanker og følelser om å selge elbil?

#### **Elbilkunder**

24. Kan du beskrive en typisk kjøper av elbil?

- Er elbilkjøperne annerledes enn kjøpere av konvensjonelle biler?

- I så fall hvordan? Kunnskap? Alder? Miljøinteresse? Teknisk interesse? Kostnadsbevissthet?

Interesse for teknologi? Annet?

- Har de en annen hensikt med bruk av bilen?

25. Har kundene erfaring med elbil? Prøvekjørt før?

26. Får kundene tilbud om å prøvekjøre en elbil? For hvor lang periode?

27. Har dere alle elbilmodeller tilgjengelig for prøvekjøring? I større eller mindre grad enn andre bilmodeller? Hvorfor / hvorfor ikke?

28. Hva er den viktigste grunnen til at en kunde velger å kjøpe en elbil?

- Hvor stor betydning har prøvekjøring? Negativ eller positiv?

29. Hva er viktigste grunn til å kjøpe en konvensjonell bil, dvs. ikke elbil?

30. Har du noen gang solgt en elbil til en kunde som hadde tenkt å kjøpe en vanlig bil? (Følg opp)

31. Hvis det kommer en kunde som ikke vet hva slags bil han/hun vil ha, foreslår du elbil som et alternativ?

- Foretar du en form for "behovsanalyse" som grunnlag for hvilken / hvilke biltyper du foreslår?

- Eller må initiativet komme fra kunden om elbilen skal foreslås?

Hvis nei på spm. 31 (ikke til spm. i siste linje.)

32. Hva skal til for at du skal foreslå elbil som et alternativ for kunder som ikke ber om en?

#### **Annet**

33. Hvordan er kostnadene ved å kjøpe og eie eller lease en elbil sammenlignet med en vanlig bil generelt?

- Forskjell i drivstoffkostnad?

- Forskjell i servicekostnad?

- Bruktbilverdien?

- Andre kostnader?

- Den totale kostnaden?

- Har du regnet på det det?

- Er kostnadene et salgsargument for elektrisk bil / vanlig bil?

34. Hva mener kundene om lademuligheter - offentlige og private? 35. Hjelper du kundene med å finne ladestasjoner?

36. Hva gjør din bedrift for å selge elbiler?

- Finnes en firmapolicy (eller uskrevne regler) for salg av elbiler?

- Utdanning i elbilsalg?

- Er det noen ekstra insentiv, for eksempel høyere provisjon for salget? Eller er det dårligere provisjon? Annet?

37. Når kjøpet er gjennomført, gir du kundene noe service da? Hva slags?

- Ladestasjon hjemme? - Samarbeid med el-installerør? Lademuligheter i Norge / Europa? Apper? Foreninger? Kontakter dere kundene noen tid etterpå?

38. Er elbilkundene mer eller mindre fornøyd enn kjøpere av d vanlige biler?

39. Hva vil være nødvendig fra samfunnet / politikere for å gjøre det lettere å selge elbiler? Hva kan XX (bilmerket) gjøre? Hva kan ditt firma gjøre?

40. Hvordan ser du på fremtiden for elbiler?

- Hvordan ser du på (bilfirmas) rolle i fremtiden?

41. Er det noe annet du ønsker å ta opp eller noe viktig vi har glemt å spørre om?

## Vedlegg III: Temaer for gjennomgang av selskapers markedsføring

### **Merke**

Antall modeller på 1. side

Elbil/k-bil forklart?

Elbil/k-bil:

Bilde elbil?

Bilde k-bil?

Tekst elbil?

Tekst k-bil?

Antall ledd til elbil

Antall ledd til k-bil

Fordeler elbil

Framtid

Miljø

Gunstig pris/rabatt

Lave driftskostnader

Andre:

### **Fordeler k-bil**

Framtid

Miljø

Gunstig pris / rabatt

Lave driftskostnader

Andre:

## Vedlegg IV: Usikkerheter og konfidensintervall

Vedleggstabell. Usikkerhet knyttet til anslagene på andelene i befolkningen. Tabellen angir 1,96 ganger standardavviket for lette regnearbeidet. Formel: Kvadratroten av  $(p*(1-p)/n)*1,96$ . (Kolbenstvedt, Klæboe 2002)

	95 %	90 %	85 %	80 %	70 %	60 %	50 %
Antall	5 %	10 %	15 %	20 %	30 %	40 %	50 %
25	7,00 %	9,60 %	11,40 %	12,80 %	14,67 %	15,67 %	16,00 %
50	4,93 %	6,80 %	8,07 %	9,07 %	10,40 %	11,07 %	11,33 %
100	3,47 %	4,80 %	5,73 %	6,40 %	7,33 %	7,87 %	8,00 %
300	2,00 %	2,80 %	3,27 %	3,67 %	4,27 %	4,53 %	4,60 %
500	1,53 %	2,13 %	2,53 %	2,87 %	3,27 %	3,53 %	3,60 %
1000	1,13 %	1,53 %	1,80 %	2,00 %	2,33 %	2,47 %	2,53 %
1500	0,93 %	1,27 %	1,47 %	1,67 %	1,87 %	2,00 %	2,07 %
2000	0,80 %	1,07 %	1,27 %	1,40 %	1,67 %	1,73 %	1,80 %
3000	0,67 %	0,87 %	1,07 %	1,20 %	1,33 %	1,40 %	1,47 %

Når bare et utvalg av den befolkningsgruppen som man ønsker å si noe om, er undersøkt, f.eks. et utvalg av nordmenn som har kjøpt elbil siste 12 måneder, er det ønskelig å anslå usikkerheten i de prosentandelene utvalget viser. Dette kan gjøres i form av konfidensintervall. Usikkerheten er en funksjon både av hvor stort prosenttallet er og antall respondenter i utvalget. Som det framgår av tabellen er usikkerheten minst når prosenttallet er lengst fra 50% og når antall personer i utvalget er størst. Det vil si at når antall personer i utvalget er 3000 og prosentfordelingen er 95% og 5%, er usikkerheten 0,67% i begge retninger. Når prosentfordelingen er 50% og 50% og antall personer i utvalget er 25, er usikkerheten 16% i begge retninger. I Tabell 2.1 er f.eks. antallet i utvalget BEV-kjøpere i Norge 2016, 3111 og andelen husholdninger med mer enn én bil, 79%. Dvs. at det reelle tallet for denne gruppen i befolkningen ligger mellom 77,8% og 80,2%. I utvalget av ICEV-kjøpere Norge NI16 er antall respondenter 108 og andelen husholdninger med mer enn én bil er 48%. Da ligger det reelle tallet for denne gruppen i befolkningen tilnærmet mellom 40% og 56%. Dette viser at sammenligninger av prosenttall som ligger nær 50 i utvalg med få respondenter, krever store forskjeller for å være reelle.



## Transportøkonomisk institutt (TØI) Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

TØI er et anvendt forskningsinstitutt, som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et tverrfaglig miljø med rundt 70 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet utgir tidsskriftet Samferdsel med 10 nummer i året og driver også forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside [www.toi.no](http://www.toi.no).

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se [www.ciens.no](http://www.ciens.no)). Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forsknings-samarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafiksikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transport og generell transportøkonomi.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.

### Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt  
Gautstadalléen 21  
NO-0349 Oslo

22 57 38 00  
[toi@toi.no](mailto:toi@toi.no)  
[www.toi.no](http://www.toi.no)