



Refusjon av engangsavgift ved eksport av bruktbil

Mulig innretning og konsekvenser

Rapport 2014 - 06

Proba-rapport nr. 2014-06, Prosjekt nr. 14006

ISSN: 1891-8093

AG/SK/JR/BTE, 30.4.14

--

Offentlig

--

Rapport 2014 - 06

Refusjon av engangsavgift ved eksport av bruktbil

Mulig innretning og konsekvenser

Utarbeidet for Finansdepartementet

Rapport 2014 - 06

Forord

Dette prosjektet er utført å oppdrag for Finansdepartementet. Audun Gleinsvik har vært prosjektleder. I tillegg har Synne Klingenberg og Johannes Raustøl fra Proba, samt innleid konsulent Øystein Aadnevik arbeidet på prosjektet. Kvalitetssikrer har vært Berit Tennbak fra Thema Consulting. Vi takker også Eljar Ness fra Sentinel, Jan Petter Røssevold fra Opplysningsrådet for Veitrafikken samt Stig Morten Nilsen for nyttige innspill til forståelse av bilbransjen og data som er brukt i analysene. Videre vil vi også takke Sverre Mæhlum og Frode Finsås fra Finansdepartementet for nyttige kommentarer.

Oslo 5. mai 2014

Audun Gleinsvik

Innhold:

SAMMENDRAG OG KONKLUSJONER.....	1
1 INNLEDNING.....	4
1.1 Bakgrunn for saken	4
1.2 Hensyn som skal ivaretas ved utforming av en refusjonsordning	4
2 METODE OG DATA.....	5
2.1 Hovedtrekk i metoden.....	5
2.2 Kilder	7
2.3 Om bruktbilprisene	7
2.4 Om nybilprisene	8
2.5 Kobling av prisdata og fjerning av bruktimport	8
2.6 Beregning av prisutvikling på biler.....	10
3 AVGIFTER VED KJØP OG SALG AV BIL I NORGE.....	14
3.1 Engangsavgift på nye biler	14
3.2 Bruksfradrag på engangsavgift	14
3.3 Merverdiavgift.....	15
3.4 Omregistreringsavgift	15
3.5 Vrakavgift/-pant	15
4 LØNNSOMHET AV BRUKTBILEKSPORT	16
4.1 Bruktbilpriser i Norge og andre land	16
4.2 Lønnsomhet av eksport versus salg i Norge	17
4.3 Hvordan avgiftene kan generere handel	19
4.4 Utviklingen i engangsavgiften.....	20
4.5 Utvikling i utslipp fra nye biler	21
4.6 Eksempler: Betydningen av utforming og forutsetninger.....	22
4.7 Mulige grep for å unngå handel generert av refusjonsordningen	25
4.7.1 Tilstandskrav	26
4.7.2 Begrensning på bilenes importår.....	27
4.7.3 Begrense omfanget av refusjon.....	28
4.7.4 Erstatte faktiske utslipp med ”normaliserte”	28
5 RESULTATER – VERDIUTVIKLING PÅ PERSONBILER	31
5.1 Verdiutvikling som funksjon av alder	31
5.2 Verdiutvikling som funksjon av alder og kjørelengde	33
5.3 Betydning av andre egenskaper.....	35
6 ANSLAG PÅ EKSPORT OG PROVENY - PERSONBIL.....	37
6.1 Med aggregering til hele bilparken	37
6.2 Import til erstatning for eksporterte biler	41
6.3 Beregninger med refusjon basert på historisk engangsavgift.....	43
7 RESULTATER – VAREBILER	46
7.1 Verdiutvikling	46
7.2 Lønnsom eksport.....	48
8 OPPSUMMERING OG DRØFTING.....	50

VEDLEGG 1	51
VEDLEGG 1: MOMS-REFUSJON.....	52
LITTERATURLISTE.....	53

Sammendrag og konklusjoner

Resymé

Regjeringen vurderer å innføre en refusjonsordning for engangsavgift ved eksport av brukte biler fra Norge. Vi har analysert konsekvenser av ulike utforminger av en slik ordning. Vi finner at valget av nedskrivningsprofil har moderat betydning for omfanget av eksporten og tilhørende provenyvirksomheter. Derimot vil det få stor betydning om man åpner for eksport av alle eksisterende biler i Norge eller om ordningen begrenses til biler som registreres etter at ordningen trer i kraft. For å hindre urimelige utslag av ordningen, er det nødvendig å innføre elementer som hindrer at det gis full refusjon ved eksport av biler som er i unormalt dårlig stand.

Bakgrunn

Norge har gjennom engangsavgiften høyere bilavgifter enn de fleste andre land og derfor også et høyt prisnivå på både nye og brukte biler. Det er derfor sjelden lønnsomt å eksportere en bruktbil fra Norge.

I 2013 uttalte EFTAs overvåkningsorgan ESA en uttalelse til Norge om at norske regler for engangsavgift på biler registrert i andre EØS-land som er utlånt til privatpersoner bosatt i Norge, bryter med EØS-reglene. Avgiften hindrer konkurranse fra utenlandske leasingselskaper i det norske markedet.

Finansdepartementet har senere varslet at regjeringen vurderer å innføre en refusjonsordning for engangsavgift. Departementet har bestilt denne utredningen. Den omhandler visse sider ved utformingen av en refusjonsordning og konsekvensene av ordningen.

Metode

Prosjektet bygger i hovedsak på analyser av registerdata. Fra Sentinel har vi fått adgang til data for bruktbiler som har vært annonsert på finn.no i perioden 2009-13. Disse data inneholder en rekke ulike kjennetegn ved den enkelte bil. Disse kjennetegnene har gjort det mulig å koble bruktbilene til priser på nye biler. Data for nybilpriser har vi fått fra Opplysningsrådet for veitrafikk (OFV). I tillegg har vi gjennomført en spørreundersøkelse blant bilforhandlere samt intervjuer med en del forhandlere og andre ressurspersoner om bl.a. kjøp av ekstrautstyr som ikke reflekteres i nybilprisene fra OFV og om transaksjonskostnader.

Prisdataene har vi brukt til å beregne typisk verdiutvikling for bruktbiler basert bare på bilens alder, på alder og kjørelengde og disse variablene pluss en del andre.

Basert på forutsetninger om bruktbilprisene i utlandet, transaksjonskostnader og om utformingen av refusjonsordningen, har vi beregnet hvilke av bilene i vårt datasett som det vil lønne seg å eksportere. For hvert sett av forutsetninger har vi også beregnet omfanget av refusjon av engangsavgift.

Endring av engangsavgiften framstår som en viktig stimulans til bruktbileksport hvis man baseres en refusjonsordning på dagens ordning for engangsavgift ved import. For å etablere forventet nivå på bruktbileksporten på sikt under forutsetning av at reglene for engangsavgiften holdes uendret, har vi beregnet omfanget av lønnsom eksport under forutsetning om refusjon basert på historisk engangsavgift på den enkelte bil. Denne beregningen danner grunnlag for anslag om omfanget av bruktbileksporten og tilhørende refusjon.

Trolig vil biler som eksporteres over tid erstattes gjennom økt import av biler. Denne importen vil gi staten inntekter. Basert på enkle forutsetninger om en skatteprosent på de importerte bilene, har vi beregnet netto virkning på statens finanser.

Konklusjoner

Vår beregning av verdiutvikling som funksjon av bilens alder skiller seg ikke mye fra det som ligger til grunn for beregning av bruksfradrag i dagens ordning for engangsavgift ved import av brukte biler.

Verdifallet øker med bilens kjørelengde, men betydning av kjørelengde framstår som moderat for kjørelengder på 5-20 tusen kilometer per år.

Regresjonene forklarer vel 75 prosent av variasjonen i prisene på bruktbiler i vårt datamateriale. Mangel på faktiske tall for omfanget av ekstrautstyr på den enkelte bil er trolig en del av forklaringen på avvik mellom faktisk og beregnet pris.

Mange biler har verdi som avviker mye fra den beregnede. Det kan være mange grunner til slike avvik. Skader og uhell er trolig en viktig grunn til at en del biler har langt lavere verdi enn nybilpris, alder og kjørelengde skulle tilsi. Det er blant annet disse bilene det vil lønne seg å eksportere, gitt at det ikke innføres ordninger som gjør at refusjonen reduseres for biler som er i unormalt dårlig stand.

Hvis refusjonsordningen for eksport etableres ved å speilvende dagens ordning for engangsavgift ved import av brukte biler, vil man få en omfattende eksport av eldre biler med høye CO₂-utslipp. Det vil kunne utløses en eksport på 90 000-500 000 biler med en samlet refusjon på mellom 7 og 40 milliarder kroner. Med beregnet proveny fra økt import, reduseres netto utgifter for staten til mellom 0,5 og 4,3 milliarder kroner. Disse anslagene er basert på forutsetninger om at prisnivået på bruktbiler i Sverige tilsvarer prisnivået i Norge, justert for nedskrevet verdi av engangsavgiften. Det er moderate forskjeller mellom de ulike variantene av bruksfradraget. Hovedkilden til usikkerhet er om det bare er biler som uansett ville blitt lagt ut for salg som vil bli eksportert eller om alle bileiere vil vurdere å eksportere bilene sine.

Hvis man antar at prisnivået i Sverige, justert for nedskrevet verdi av engangsavgiften, ligger 30 prosent lavere enn i Norge, faller brutto refusjoner med over det dobbelte, men endringen i netto utgifter for staten blir langt mer moderat ettersom vi antar at reduserte salgsinntekter for norske bileiere gir tilsvarende reduksjon i verdi av erstatningsimporten.

Det kan være ønskelig å forhindre engangseffekten i form av eksport av eldre sterkt forurensende biler. Dette kan bl.a. gjøres ved å "indeksere" bilenes

registrerte CO₂-utslipp en verdi som reflekterer utviklingen i gjennomsnittlig utslippsnivå på nyregistrerte biler. Dette vil redusere eksporten sterkt. Antallet blir 25 prosent av det man får i hovedalternativet. Aldersfordelingen av eksportbilene endres også sterkt ved at med en indeksering av CO₂-verdien effektivt stopper storparten av biler registrert før 2009. Utslaget i netto utgifter for staten endres enda sterkere. Grunnen er at indekseringen stopper eksport av biler med lav pris. Gjennomsnittlig salgsinntekt per bil til den norske eieren er om lag 97, 45 og 113 tusen kroner i henholdsvis hovedalternativet, alternativet med lav pris i Sverige og med CO₂-indeksering.

Vi har også beregnet årlig eksport på lang sikt hvis man begrenser eksportordningen til biler som registreres etter at ordningen innføres. På lang sikt vil dette gi refusjoner i størrelsesorden 3-25 milliarder kroner og netto utgifter for staten på 0,4-3,4 milliarder kroner. På kort sikt vil utgiftene bli betydelig lavere fordi det vil være få biler som kommer innenfor ordningen.

Vi har også beregnet verdiutvikling for varebiler. De faller raskere i pris enn personbilene. Likevel vil omfanget av lønnsom eksport være lavt for varebiler selv med dagens bruksfradrag og enda lavere hvis man erstatter dagens bruksfradrag med et fradrag som er bedre tilpasset at varebilene faller raskere i pris.

En uønsket virkning av en refusjonsordning kan være at man kan stimulere til eksport av "vrak", det vil si biler som er i dårligere stand enn alder og kjørelengde skulle tilsi. Dette taler for at man innfører ordninger som innebærer en form for tilstandsvurdering av bilene. Krav om nylig gjennomført periodisk kjøretøykontroll uten vesentlige identifiserte feil og mangler, kan ha en slik funksjon. En slik bestemmelse vil redusere eksporten sammenlignet med det vi har beregnet, men vi har ikke grunnlag for å tallfeste virkningen.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for saken

Engangsavgiften ved kjøp av bil innebærer at Norge har et høyt avgifts- og prisnivå på kjøp av bil sammenlignet med andre land. I dag gis det ikke noen refusjon for betalt engangsavgift ved eksport av bruktbil. Ettersom prisnivået på biler er lavere i utlandet, vil en norsk bileier normalt tape på å selge bilen sin til utlandet.

I april 2013 sendte EFTAs overvåkningsorgan ESA en uttalelse til Norge om at norske regler for engangsavgift på biler registrert i andre EØS-land som er utlånt til privatpersoner bosatt i Norge, bryter med EØS-reglene. Problemet er at hvis utenlandske leasingselskaper leier ut biler i Norge, må de betale engangsavgift når bilen tas inn i Norge. Denne avgiften får de ikke refundert hvis de tar bilen tilbake ved avslutningen av leieforholdet. Avgiften påfører dermed disse selskapene et tap som innebærer et konkurransehinder.

I mai 2013 sendte Finansdepartementet ut en pressemelding om at departementet vurderer å innføre en ordning med refusjon av engangsavgift ved eksport av kjøretøy. Prosjektet som er dokumentert i denne rapporten skal inngå i grunnlaget for vurderingen av om det skal innføres en refusjonsordning og hvordan den i så fall skal utformes.

1.2 Hensyn som skal ivaretas ved utforming av en refusjonsordning

Refusjonsordningen innføres for å fjerne et hinder for handel med varer mellom Norge og andre EØS-land. Ordningen kan dessuten gi positive effekter ved at den kan bidra til å stabilisere bruktbilprisene i Norge og gi positive samfunnsøkonomiske virkninger ved at man fjerner en hindring for fri tilpasning av bilparken i Norge.

Det er også andre hensyn som skal ivaretas. Det er et mål å unngå at ordningen stimulerer til handel med biler som ikke ville skjedd i fravær av særavgifter på biler. Handel som er generert av tilpasninger til avgiftssystemet vil innebære et samfunnsøkonomisk tap gjennom økt ressursbruk på handel samt at et skattetap som følge av at redusert skatteinngang på biler må erstattes av andre skatter med større negative indirekte virkninger.

Det er videre et mål at ressursbruk knyttet til bruk og administrasjon av ordningen blir lav både hos myndigheter og private aktører.

2 Metode og data

2.1 Hovedtrekk i metoden

Prosjektet skal belyse to hovedproblemstillinger:

- Hvordan bilers verdi utvikler seg, dvs. både det typiske forløpet, variasjoner rundt dette og hvilke faktorer som påvirker verdiutviklingen
- Hvordan man kan utforme en refusjonsordning for engangsavgift ved eksport av brukte biler og hvor omfattende eksport og refusjon som kan forventes innenfor ordningen.

Beregning av verdiutvikling

Verdiutviklingen på biler er analysert ved hjelp av et stort datasett med bruktbilpriser. Vi har brukt listepriiser for nye biler og beregnet verdifallet fra bilen ble registrert første gang, til den ble solgt.

Før verdiutviklingen ble beregnet, gjorde vi to justeringer av dataene:

1. Vi omregnet alle priser til 2014-nivå ved hjelp av delindeksen for kjøp av biler i konsumprisindeksen
2. Listepriisene for nye biler inkluderer ikke ekstrautstyr eller dekning av forhandlers utgifter til transport og registrering. Ved hjelp av intervjuer og spørreundersøkelser, har vi beregnet omfanget av disse elementene og lagt dem til nybilprisene.

Vi har beregnet verdiutviklingen for biler ved hjelp regresjonsanalyse. I hovedsak har vi arbeidet med å modellere verdiutviklingen som funksjon av:

- a) Bilens alder
- b) Bilens alder og kjørelengde

Videre har vi analysert om bilens verdiutvikling avhenger av drivstofftype (bensin eller diesel), drivhjul (for-, bak- eller firehjulsdrift) og merke.

Beregning av lønnsom eksport - hovedalternativet

Vi har beregnet omfanget av lønnsom eksport ved å sammenligne hvor mye selger ville sittet igjen ved salg av bilen i utlandet sammenlignet med Norge. Hvis netto salgssum ville blitt høyere i utlandet, antar vi at bilen ville blitt solgt til utlandet.

Vi antar at salg går gjennom forhandler. Annonserte priser skal inkludere forhandlerprovisjon og omregistreringsavgift. Ved salg i Norge får selger annonsert pris minus forhandlers provisjon minus omregistreringsavgift.

Pris på samme bil i utlandet kan ikke observeres, men må beregnes. Prisnivået på bruktbiler i Norge holdes oppe av engangsavgiftene på nyregistrerte biler. I vårt hovedalternativ har vi antatt at prisene på biler i Norge vil være det samme

som prisene på biler i utlandet, justert for en nedskrevet andel av den historiske engangsavgiften på bilen i Norge.

Ved salg i utlandet, må kjøper betale merverdiavgift på bilen. Vi antar at den norske selgeren av bilen får refundert vrakavgiften som ble betalt da bilen ble registrert. Ved salg i utlandet vil selger få prisen kjøper betaler, minus merverdiavgift og forhandlerprovisjon, pluss refusjon av vrakavgift og nedskrevet engangsavgift.

Forhandlerprovisjonen er anslått ved hjelp av intervjuer. I beregningene har vi brukt flere ulike alternativer av nedskrivning av engangsavgiften. Vi har både brukt det Toll- og avgiftsdirektoratet (TAD) sitt bruksfradrag, som brukes ved import av bruktbiler, og to ulike beregninger vi gjort basert henholdsvis på bilens alder og på bilens alder og kjørelengde.

Alternative forutsetninger

I beregningen av lønnsom eksport har vi laget alternative forutsetninger basert på at:

- Prisnivået på bruktbiler i utlandet er 30 prosent lavere enn i utlandet, også etter at man har justert for forskjeller i engangsavgift
- Refusjonsbeløpet for engangsavgift ikke baseres fullt ut på bilens tekniske spesifikasjon, men at man legger til grunn et CO2-utslipp som også tar hensyn til bilens alder

Aggregering til nasjonalt nivå

Beregningene over er gjort på alle bruktbiler som var annonsert på finn.no i 2009-13 (samt noen i 2014). Vi ønsker å finne et anslag for nivå på årlig eksport og refusjon. Beregningene over tyder på at i hovedalternativet vil mesteparten av eksporten være knyttet til biler som ble registrert før CO2-utslipp ble tatt inn i avgiftsgrunnlaget. Finansdepartementet har i oppdragsbeskrivelsen indikert at det kan bli aktuelt å begrense refusjonsordningen til biler registrert kort tid før eller etter at ordningen innføres. I så fall forhindres mesteparten av den lønnsomme eksporten vi har beregnet.

For å anslå omfanget av eksport av gamle biler, bortsett fra effekten av endringer i engangsavgiften, har vi beregnet omfanget under forutsetning om at refusjon beregnes på grunnlag av historisk engangsavgift på bilen. Denne beregningen får fram hvor mye spredningen i verdiutvikling kan generere av lønnsom eksport. Vi har brukt anslaget i kombinasjon med nøkkeltall for refusjon per bil, antall biler omsatt i 2013 og beholdningen av antall biler i Norge for å anslå omfanget av lønnsom eksport på sikt, gitt at ordningen begrenses til nye biler og at antall biler er konstant på sikt.

Økt import til erstatning for eksporterte biler

Økt eksport av bruktbiler vil neppe føre til at det blir færre biler i Norge på sikt. Trolig vil importen øke slik at antall biler blir om lag uendret. Statens utgifter til refusjon av engangsavgift ved eksport vil helt eller delvis motsvares av avgifter på ekstra import. Vi har antatt at avgiftsnivået på erstatningsimporten vil tilsvare gjennomsnittlig avgiftsnivå på biler som ble førstegangsregistrert mellom 2010-2013.

2.2 Kilder

Prosjektet er basert på dokumentstudier, intervjuer, en spørreundersøkelse og statistisk analyse av registerdata.

Vi har studert dokumenter som beskriver bilmarkedet og regelverket for avgifter på bil.

Vi har intervjuet aktører i bilbransjen i Norge, herunder forhandlere, utvalgte analytikere samt representanter for Norsk Bilbransjeforbund (NBF) og Toll- og avgiftsdirektoratet (TAD). Intervjuene dekket alle temaer som intervjuobjektene hadde mye kunnskap om og som var relevante for prosjektet. Forhandlerne og NBF ble i hovedsak intervjuet om bilmarkedet og transaksjonskostnader knyttet til bilomsetning. TAD ble intervjuet om erfaringene med bruktbilimport og om kostnader og effekter av mulige alternative utforminger av en refusjonsordning ved eksport av bruktbiler. Intervjuene er den viktigste kilden til informasjon om bruktbilpriser i utlandet samt transaksjonskostnader knyttet til handel med biler og antatte kostnader ved å bruke og forvalte en refusjonsordning for engangsavgift.

Spørreundersøkelsen ble sendt ut til 400 ansatte i bedrifter og foretak som er medlemmer i Norsk Bilbransjeforbund. Målet med undersøkelsen var å kartlegge omfanget av ekstrautstyr på nye biler, samt verdiutvikling på biler det første året etter registrering.

Fra Sentinel har vi fått data knyttet til om lag 900 000 bruktbilannonser på finn.no og BilNorge.no over årene 2009-14. Data omfatter bl.a. ulike kjennetegn ved bilen, som registreringstidspunkt, årsmodell, kjørelengde, drivstofftype, motoreffekt- og motorvolum, CO₂- og NO_x-utslipp, samt selgers prisforlangende og tidspunkt for salg.

Fra databasen til Opplysningsrådet for Veitrafikk (OFV) har vi innhentet pris på nye biler, samt vekt på disse bilene. I denne databasen er det, i likhet med dataene fra Sentinel, informasjon om kjennetegn ved bilene. Vi har koblet informasjon om bruktbiler og nybilpriser på bakgrunn av kjennetegn som finnes i begge databasene.

2.3 Om bruktbilprisene

Data fra Sentinel gjelder som nevnt selgers prisforlangende. Vi har data for siste prisforlangende før annonsen ble trukket, men ikke informasjon om faktisk transaksjonspris. Vi har brukt siste prisforlangende som indikasjon på omsetningspriser. Det er imidlertid noen eksempler på at en og samme bil annonseres for salg flere ganger over en begrenset tidsperiode. Trolig er vanligvis grunnen til dette at selger ikke fikk et akseptabelt pristilbud første gang bilen ble annonsert, og at selger holder bilen borte fra markedet en periode, før bilen annonseres på nytt. For å unngå å få med mange observasjoner av biler som er trukket tilbake, har vi bare tatt med siste observasjon der en og samme bil er annonsert flere ganger innenfor en periode på 12 måneder.

2.4 Om nybilprisene

OFVs nybilpriser gjelder "vanlig pris" og ikke faktisk pris på den enkelte bilen. "Vanlig pris" gjelder den pris importørene mener er den riktige fra forhandler, men den inkluderer ikke dekning av utgifter til registrering og transport fra importhavn til forhandler. Vi har intervjuet noen av aktørene i bransjen om størrelsen på vanlig differanse mellom den anbefalte prisen og den kjøperne faktisk betaler. Vi har fått informasjon om at differansen kan antas å ligge i intervallet 6 000-10 000 kroner. Vi har forutsatt en differanse på kr. 7 000.

2.5 Kobling av prisdata og fjerning av bruktimport

Databasene til Sentinel og OFV inneholder som nevnt en del kjennetegn ved en bil som gjør det mulig å koble sammen informasjon fra de to databasene og dermed tilskrive bruktbilene en nybilpris. Vi ønsket å koble bilene sammen basert på bilens variant og årsmodell for å få mest mulig presis nybilpris. På grunn av at variant sjelden var registrert på samme måte i de to databasene, ble kun rundt 1 prosent av bruktbilene koblet til en nybilpris basert på variant.

En del biler i Sentinels base kan kobles mot bilens merke (f.eks. Volkswagen), modell (for eksempel Passat) og variant (for eksempel Highline) samt drivstofftype og motorstørrelse. Denne koblingen kan gjøres maskinelt hvis annonsen på finn.no er utformet i samme format som OFVs database for nybilpriser. Sentinel samarbeider med en rekke merkeforhandlere om leveranser av data om bilmarkedet. I forbindelse med dette arbeidet, har forhandlerne som deltar begynt å bruke OFVs format i sine annonser på finn.no. I vårt materiale fungerte denne koblingsmetoden for kun om lag 1 prosent av observasjonene.

Mange andre biler kan kobles ved hjelp av registreringsnummer. For disse bilene har OFV ikke informasjon om variant, og nybilprisene blir dermed mindre presise enn de bilene som identifiserer etter den første metoden.

De resterende bilene ble derfor koblet på bakgrunn av merke, modelltype, årsmodell, type drivstoff, motorvolum, motoreffekt, type girkasse og type drivhjul. Der det manglet informasjon om et eller flere av disse kjennetegnene ble de resterende brukt for å koble informasjon fra databasene sammen. Rundt 10 prosent av bruktbilene ble ikke koblet til en nybilpris, og er derfor utelatt i beregninger der nybilpris inngår.

Noen bruktbiler fikk tildelt flere nybilpriser, ettersom flere nybilpriser passet med de observerbare kjennetegnene. For eksempel kan en bil skille seg fra en annen ved motoreffekt (for eksempel p.g.a. turbo) alt annet likt. I disse tilfellene var det usikkert hvilken nybilpris som var den riktige. Vi beholdt derfor bare de observasjonene der bruktbilen var tildelt kun én nybilpris.

For å gjøre beregninger av prisutvikling på biler har vi konstruert en variabel for bilenes alder. Denne variabelen ble beregnet som antall måneder fra bilen ble registrert første gang til den ble solgt (annonsert siste gang). Biler med registreringsår etter modellår, antar vi at kan være importert brukt. Disse er tatt ut av beregningene ettersom vi ikke har informasjon om hvor gamle disse bilene er. Dette gjelder om lag 6 000 biler.

Observasjoner av bruktbiler uten registreringsdato, eller andre variabler som er nødvendige i beregningene, ble tatt ut.

De bearbejdede dataene består av om lag 417 000 observasjoner, hvorav 351 000 er personbiler.

Tabell 2-1: Biler som inngår i datamaterialet. Registreringsår og år for bruktomsetning. Antall

Registreringsår	Salgsår bruktbil					Total
	2010	2011	2012	2013	2014	
1996	0	0	0	0	0	0
1997	0	0	0	0	0	0
1998	87	1 008	569	181	0	1 845
1999	176	1 763	1 228	662	34	3 863
2000	293	3 008	2 300	1 214	70	6 885
2001	448	4 499	3 526	2 200	115	10 788
2002	639	5 099	4 591	2 946	197	13 472
2003	729	5 794	5 223	3 946	238	15 930
2004	1 296	8 977	8 797	6 896	482	26 448
2005	1 535	10 219	10 086	8 287	582	30 709
2006	1 671	10 391	10 930	9 146	682	32 820
2007	3 083	14 190	12 960	11 280	836	42 349
2008	1 706	14 662	14 251	10 788	807	42 214
2009	1 664	9 082	14 869	13 755	808	40 178
2010	721	8 902	12 670	19 542	1 964	43 799
2011	0	2 273	9 567	10 633	875	23 348
2012	0	0	2 878	9 766	921	13 565
2013	0	0	0	2 435	575	3 010
2014	0	0	0	0	0	0
Total	14 048	99 867	114 445	113 677	9 186	351 223

2.6 Beregning av prisutvikling på biler

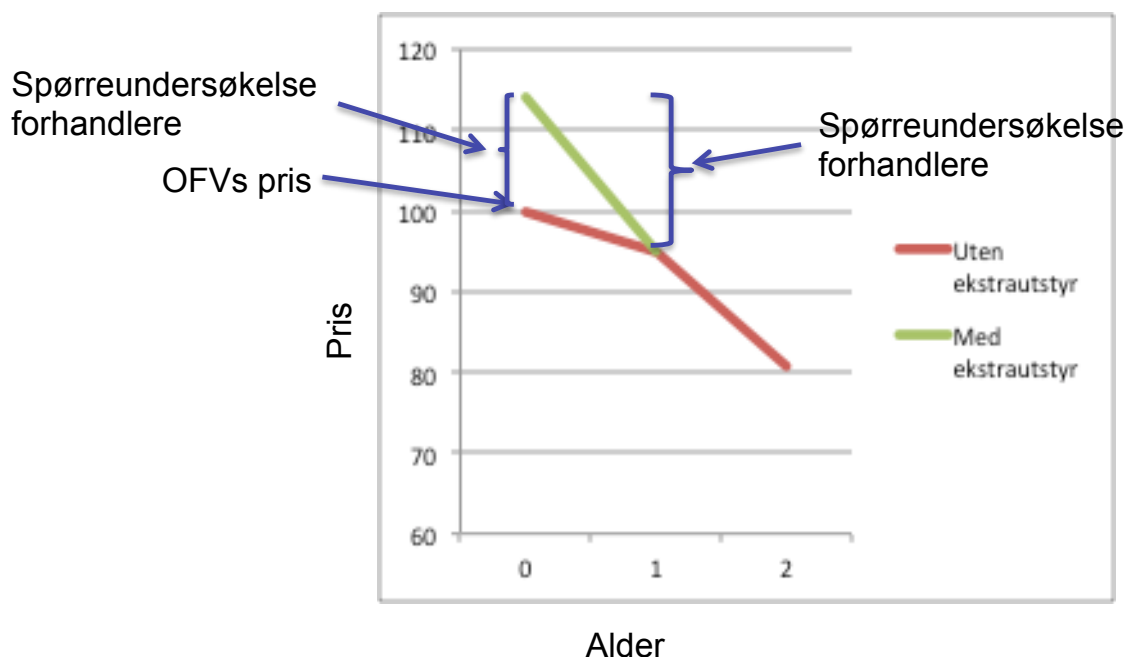
De prisdata vi har fått fra Sentinel og OFV er i løpende priser. Vi har regnet disse om til faste priser ved hjelp av SSBs delindeks for "Kjøp av egne biler"¹ i konsumprisindeksen.

Når vi analyserer prisutviklingen bruker vi en bilens restverdi, beregnet ved forholdstallet mellom bruktbil- og nybilpris.

Betaling for ekstrautstyr som ikke inngår i standard "pakker" eller varianter inngår ikke i OFVs nybilpriser. Verdien av ekstrautstyret vil derimot reflekteres i bruktbilprisene. En beregning basert på OFVs nybilpriser og Sentinels bruktbilpriser vil dermed undervurdere prisfallet på biler med mye ekstrautstyr.

Mangel på data om verdien av ekstrautstyr er bakgrunnen for at vi gjennomførte en spørreundersøkelse blant medlemmene av NBF. Vi spurte forhandlerne om hvor mye ekstrautstyr som i gjennomsnitt ble levert med noen av deres mest solgte 2013-modeller samt om verdifallet på de samme bilene i løpet av det første året etter registrering. Spørreundersøkelsen tyder på at det i gjennomsnitt installeres ekstrautstyr tilsvarende 14 prosent av bilens verdi, men det var her store forskjeller mellom de enkelte merkene, og vårt utvalg er ikke helt representativt. Videre indikerer svarere at verdien av en bil kan forventes å falle 17 prosent det første året.

Figur 2-1: Illustrasjon av beregning av verdien av ekstrautstyr



Fra spørreundersøkelsen har vi informasjon både om påregnelig prisfall det første året etter at en ny bil er registrert samt omfanget av ekstrautstyr. Vi har to metoder for å anslå nybilpris inkludert ekstrautstyr:

¹<https://www.ssb.no/statistikkbanken/selecttable/hovedtabellHjem.asp?KortNavnWeb=kpi&CMSSubjectArea=priser-og-prisindekser&checked=true>, Tabell: 03013

1. Ved hjelp av OFVs pris tillagt anslag på forhandlers utgifter til transport og klargjøring samt gjennomsnittlig mengde ekstraustyr
2. Ved å bruke anslått verdifall første år til å regne bakover fra pris på ett år gamle biler til nybilpris

Det er mulig at partene blir enige om en lavere pris enn selgers antydning/forlangende i annonsen. Et notat av Knut Sandberg Eriksen og Viggo Jean-Hansen fra TØI følger som vedlegg til høringsnotat av august 2013 fra Toll- og avgiftsdirektoratet om forslag til endring av engangsavgift på motorvogner. I vedlegget refereres det til beregnede forskjeller mellom prisforlangende og faktisk transaksjonspris fra 1997. Forskjellen ble da beregnet til 8 prosent for personbiler. Dette brukte forfatterne som forutsetning også for 2012. Flere av de vi har intervjuet har gitt uttrykk for at differansen mellom prisforlangende og faktisk transaksjonspris er betydelig lavere i dag enn tidligere. Vi har ikke forutsatt at det gis rabatt på prisforlangende. Dette innebærer en viss overvurdering av prisene på bruktbiler. Det forekommer imidlertid også rabatter på nye biler. Dermed er det ikke sikkert at vi undervurderer priset på bilene.

For å beregne verdiutviklingen har vi benyttet regresjonsanalyse.

Bruktbilprisen er som nevnt beregnet som andel av nybilpris. Alle prisene er inflasjonsjustert, og i nybilprisene har vi lagt til elementer som skal reflektere forhandlers utgifter og vanlig i omfang av ekstraustyr utover det som er standard for biltypen.

Vi har brukt følgende faktorer (forklaringsvariabler) i beregningene av verdiutviklingen:

- Bilens alder
- Kjørelengde
- Drivstofftype (Bensin/diesel)

I tillegg har vi laget en beregning av betydning av bilmerke og drivhjul (for-, bak- eller firehjulsdrift).

Det er få biler med alder utover 180 måneder i datamaterialet. Disse er holdt utenfor beregningen ettersom datakvaliteten for de eldre bilene er dårlig og ekstremverdier kan gi store utslag.

Det er også relativt få biler i materialet som er gått over 300 000 km. Disse viser sterkt sprikende verdiutvikling. Faktisk ser det ut til at verdien av bilene stiger for kjørelengder utover 300 000 kilometer, noe vi finner lite troverdig. Vi har derfor utelatt biler med kjørelengde over 300 000 kilometer.

Elbiler er også holdt utenfor beregningene. Grunnen er at de ikke er pålagt engangsavgift, og dermed heller ikke vil inkluderes i refusjonsordningen. I beregningene er det skilt mellom person- og varebiler.

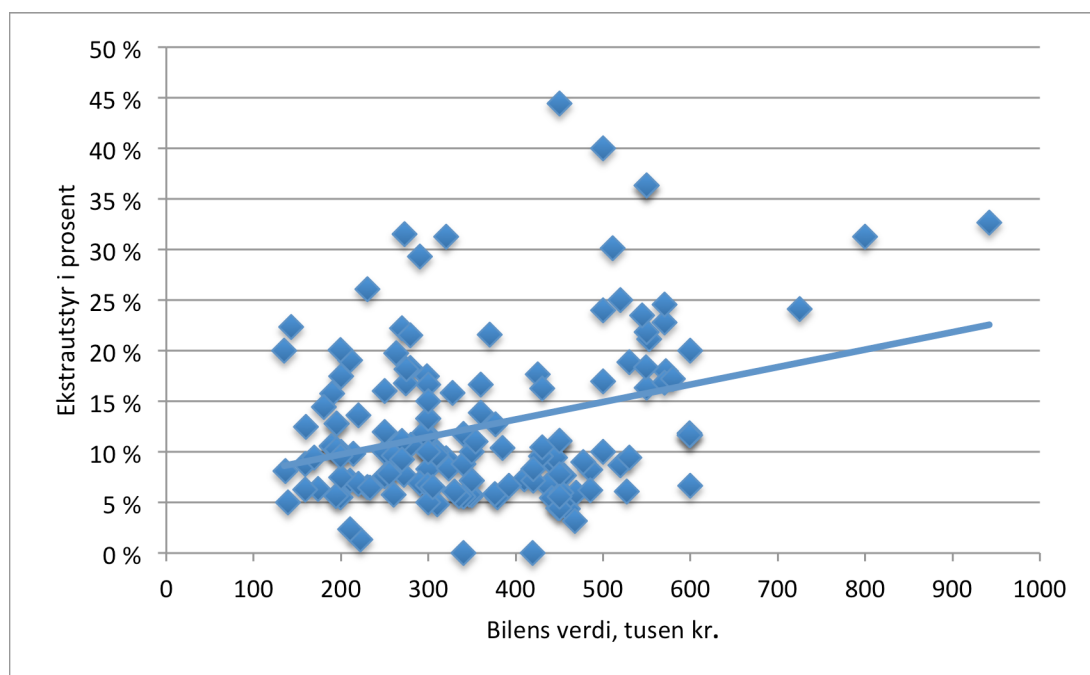
Bruktbilprisene som inngår i vår analyse er registrert i 2010-13. Vi har testet om det har vært prisvariasjoner mellom de ulike årene i perioden, noe som kunne påvirket vår beregnede verdiutvikling. Vi finner ingen tegn til at pris avhenger av hvilket år bilen ble omsatt.

Verdien av ekstrautstyr

Vi sendte ut en spørreundersøkelse til medlemmene i Norges Bilbransjeforbund. De ble stilt spørsmål knyttet til sin mest solgte modell samt eventuelt en billigere og dyrere modell med stor omsetning. De ble spurt om pris på modellene uten ekstrautstyr og gjennomsnittlig verdi av ekstrautstyret kundene bestilte på hver av de tre modellene. Til sammen fikk vi 207 observasjoner fra 73 forhandlere. Flere av observasjonene er knyttet til samme modell fra ulike forhandlere. Flere av disse gjelder svar fra ulike forhandlere om en og samme modell.

I gjennomsnitt oppga forhandlerne at kundene bestiller ekstrautstyr tilsvarende 14 prosent av bilens pris uten ekstrautstyr. Dette tallet er ikke vektet med verken forhandlerens omsetning eller antall solgte biler av ulike modeller.

Figur 2-2: Pris på bil uten ekstrautstyr (i tusen kroner) og ekstrautstyret i prosent av pris på bilen før ekstrautstyr



(forts)

Vi har sett på om det er sammenheng mellom bilens pris uten ekstrautstyr og verdien av ekstrautstyret som installeres. Figur 2-2 viser at regnet i prosent av bilens verdi er det en svak tendens til at det installeres det mer ekstrautstyr på dyre enn på billigere biler, men sammenhengen mellom pris og omfang av ekstrautstyr er svak. Av grafiske hensyn har vi utelatt en modell med pris på 1,5 mill.kr. fra figuren.

Vi har også beregnet tilsvarende nøkkeltal fordelt på ulike merker. Da framkommer det et ganske klart mønster:

- På japanske og koreanske biler tilsvarer ekstrautstyret 6-10 prosent av bilens verdi
- På BMW, Mercedes, Porsche og Volvo utgjør ekstrautstyr 15-25 prosent
- På de andre tyske merkene, franske biler samt Ford og Skoda installeres det ekstrautstyr tilsvarende 10-15 prosent av bilens verdi

3 Avgifter ved kjøp og salg av bil i Norge

Det er fire ulike avgifter som kan påløpe ved omsetning av bil i Norge:

- Engangsavgift
- Omregistreringsavgift
- Merverdiavgift
- Vrakavgift

3.1 Engangsavgift på nye biler

Engangsavgiften er en avgift som må betales ved første gangs registrering av motorkjøretøy i Norge og betales bare én gang. Avgiften beregnes ut fra biltype (person-, varebil, mv.) og bilens egenvekt, motoreffekt, CO₂-utslipp og utslipp av NO_x.

Engangsavgiften har vært endret en rekke ganger. I 2007 ble slagvolumet erstattet med en CO₂-komponent, og i de senere årene har endringene bidratt til at denne komponenten har fått økt betydning. I 2012 ble det også innført en NO_x-komponent.

Den som melder kjøretøyet til registrering er ansvarlig for engangsavgiften. Avgiften beregnes ut fra de tekniske data kjøretøyet blir registrert med i motorvognregisteret hos Statens vegvesen.

En kalkulator for beregning av engangsavgift finnes på hjemmesiden til Toll- og avgiftsdirektoratet². Det er meget store variasjoner i engangsavgift mellom ulike nye kjøretøy. Avgiften utgjør flere hundre tusen kroner for en del modeller. Det er ikke engangsavgift på el-biler.

3.2 Bruksfradrag på engangsavgift

Ved import av bruktbil beregnes avgiften som om bilen var ny, men det gis et bruksfradrag på avgiften. Fradraget skal reflektere verditapet på bilen siden den var ny. Hovedregelen er at bruksfradraget beregnes utelukkende på grunnlag av bilens alder.

Importøren kan be om en alternativ beregning av bruksfradraget. Den alternative beregningen innebærer en særskilt vurdering av den aktuelle modellen eller varianten, men ikke av den enkelte bil.

Ved individuell vurdering blir bruksfradraget beregnet som et forholdstall. Forhåndstallet regnes ut ved å sammenholde kjøretøyets historiske nybilpris i Norge, det året kjøretøyet ble registrert første gang (inflasjonsjustert historisk

² http://www.toll.no/templates_TAD/RegistrationTax.aspx?id=79&epslanguage=no

nybilpris), med den verdien motorvognen har som brukt i dag (tidspunktet for registreringen her i landet). Engangsavgiften reduseres da tilsvarende dette forholdstallet. Den alternative beregningsmåten vil lønne seg hvis biltypen har falt raskere i pris enn det som legges til grunn ved ordinær beregning av bruksfradraget.

3.3 Merverdiavgift

Ved førstegangsregistrering av bilen i Norge, skal det betales 25 prosent merverdiavgift. Engangsavgift og vrakpant holdes utenfor avgiftsgrunnlaget.

Det gis fradrag for merverdiavgift for personbiler som skal leases ut eller brukes som driftsmiddel.

Det påløper ikke merverdiavgift på kjøpesummen ved videresalg, bortsett fra på enkelte av forhandlers utgifter.

På leasingbiler beregnes det merverdiavgift på leien. Leasingselskapet kan, når det er gått tre år, selge bilen uten å tilbakebetale merverdiavgift. Derfor har de aller fleste leasingavtaler en varighet på tre år.

3.4 Omregistreringsavgift

Avgiften påløper hver gang et brukt kjøretøy registreres med ny eier. Avgiften beregnes på grunnlag av kjøretøyets

- Type (personbil, varebil, motorsykkkel, mv.)
- Vekt
- Tidspunkt for førstegangsregistrering

For personbiler førstegangsregistrert i 2014 er høyeste avgiftsats kroner 17 223, mens laveste er kroner 1 535. Omregistreringsavgiften ble noe redusert i 2012, 2013 og 2014.

3.5 Vrakavgift/-pant

Vrakavgift betales sammen med engangsavgiften. Når kjøretøyet leveres til godkjent oppsamlingsplass for bilvrak eller til bilopp huggeri for vraking/hugging betales refunderes det en vrakpant. Ordningen skal være selvfinansierende. Ettersom antall biler øker, er vrakavgiften noe lavere enn vrakpanten.

For biler som registreres i 2014 utgjør vrakavgiften kroner 2 400 mens vrakpanten er kroner 3 000.

Departementet kan gi forskrift om refusjon av vrakpantavgift for motorvogner som utføres til utlandet.

4 Lønnsomhet av bruktbileksport

I dette kapitlet viser vi på grunnlag av tenkte eksempler hvordan eksport av bruktbil kan bli lønnsomt. Videre viser vi hvordan utviklingstrekk i det norske avgiftssystemet og endringer egenskaper ved nyregistrerte biler kan bidra til lønnsom eksport.

4.1 Bruktbilpriser i Norge og andre land

Avgiftsnivået på nye biler påvirker også bruktbilprisene. Dessuten påvirkes prisene av handel med brukte biler og avgifter og andre utgifter som påløper ved handel. Engangsavgiften innebærer at Norge har et høyt prisnivå på både nye og brukte biler.

Hvis man lager en refusjonsordning, vil denne kunne fjerne engangsavgiften ved eksport av brukte biler. Men det er ikke opplagt at mange norske bileiere vil se det som lønnsomt å selge bilen til utlandet selv med en refusjonsordning.

Vi har ikke tilgang til statistikk eller analyser som gir systematisk informasjon om prisene på bruktbiler i henholdsvis Norge og andre land. Det har vært en del presseoppslag fra tid til annen med spredt informasjon om lønnsomheten av bruktbilimport til Norge. Videre finnes det statistikk som viser omfanget av bruktbilimporten, men dette gir ikke grunnlag for å anslå prisforskjellene.

Det faktum at norske biler i gjennomsnitt er eldre enn biler i for eksempel Sverige og Tyskland³ har trolig sammenheng med det høye avgiftsnivået i Norge; det høye prisnivået gir høye kapitalkostnader ved kjøp av ny bil. Derfor lønner det seg å påta seg ekstrakostnader knyttet til drift og vedlikehold av en gammel bil noe lenger enn i land med lave bilavgifter. Trolig fører dette også til at norske biler holder seg bedre i pris, særlig mot slutten av den økonomiske levetiden.

Vi har intervjuet en del aktører om forskjeller i prisnivået og hvilke biler det blir attraktivt å eksportere. Bildet er ikke entydig. Enkelte av de aktørene vi har intervjuet mente at hvis man fjerner en forholdsmessig del av engangsavgiften, etter om lag samme metode som ved import av brukte biler, vil prisen i Norge omtrent motsvare pris i utlandet (for eksempel Sverige og Tyskland). Andre mener at prisene i andre land jevnt over er lavere enn i Norge. En sentral aktør antydte 20 prosent lavere pris i Tyskland og 15 prosent i Sverige.

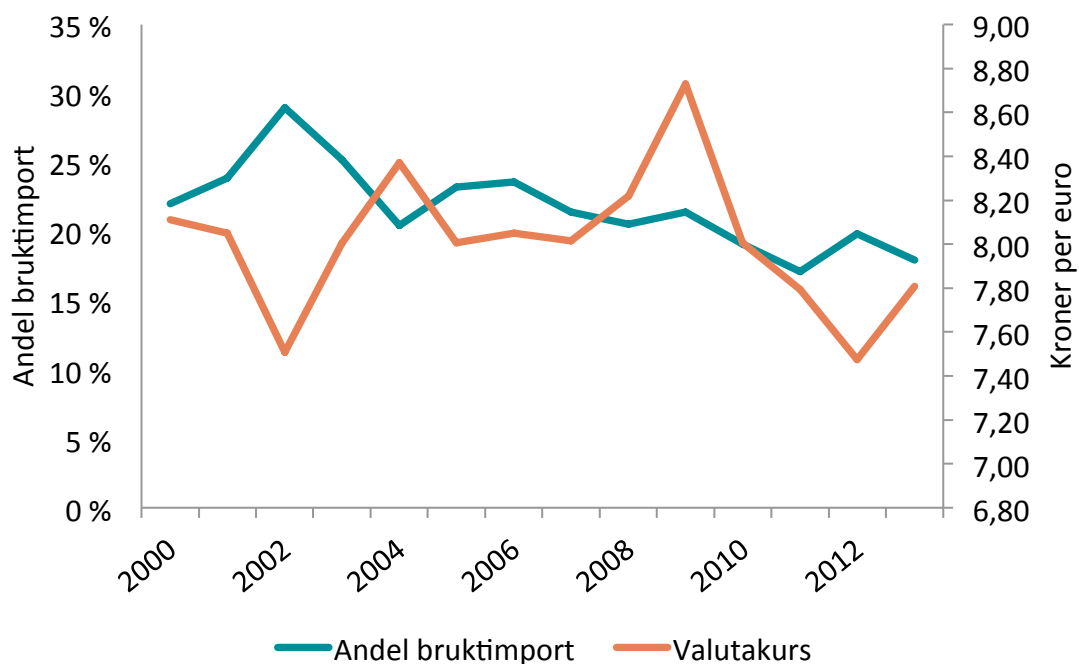
Vi har gjort noen ganske få sammenligninger av priser i Norge, Sverige og Tyskland ved hjelp av databaser i de ulike landene, og har fått et klart inntrykk av at prisnivået i Norge er en god del høyere enn det man får ved å trekke fra restverdi av engangsavgift beregnet som ved gjeldende regler ved import til Norge i dag.

³ Se for eksempel <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/average-age-of-the-vehicle-fleet/average-age-of-the-vehicle-3#toc-1> og <https://www.ssb.no/bilreg> og omtale i avsnitt 4.2

Det er enighet om at forholdet mellom bruktbilprisene i ulike land er følsomt for valutakurssvingninger. I lokal valuta er prisene på kort sikt upåvirket av valutakursendringer. På lengre sikt vil importørene velte virkning av valutakursendringer over i nybilprisene. Dessuten vil valutakurssvingninger slå ut i endret volum av bruktimport, noe som vil påvirke prisene i lokal valuta.

Vi Figur 4-1 tyder på at sammenhengen mellom valutakursen og bruktimporten er ganske sterk i perioden 2000-2006. De senere årene er sammenhengen mer uklar.

Figur 4-1: Antall brukt biler i prosent av alle importerte biler. Kurs NOK/EUR. 1990-2012.



Kilde: Registrerte kjøretøy (SSB) og Norges Bank

På basis av intervjuene, har vi laget analyser basert på 2 ulike forutsetninger om forholdet mellom prisene i Norge og utlandet på brukte biler:

- Prisnivået i Norge er lik prisnivået i utlandet
- Prisnivået er 30 prosent høyere i Norge enn i utlandet

4.2 Lønnsomhet av eksport versus salg i Norge

Ved førstegangsregistrering av en ny bil i Norge, kan kjøpsprisen dekomponeres i:

- Pris til importør
- Avanse og dekning av forhandlers utgifter
- Engangsavgift
- Merverdiavgift

- Vrakpant

På leasingbiler og utleiebiler betales det som nevnt ikke merverdiavgift, men det er merverdiavgift på leien.

Bilens verdi faller med dens alder og bruk. Eierens vil ha tre alternativer:

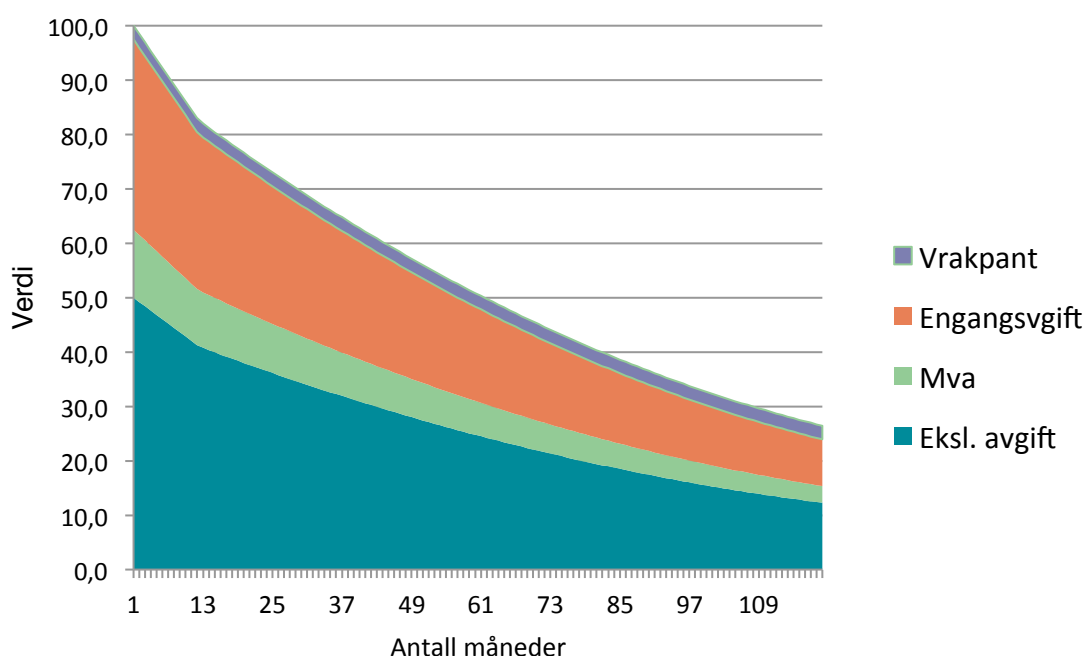
- Beholde og bruke bilen selv
- Selge den i Norge
- Eksportere bilen

Hvis bilen selges i Norge, påløper det omregistreringsavgift. I tillegg kommer transaksjonskostnader.

Hvis bilen eksporteres, er det i dag ikke noen ordning for refusjon av noen av avgiftene som er betalt. Vi forutsetter at en refusjonsordning vil omfatte en forholdsmessig andel av engangsavgiften, samt hele vrakpanten. Hvis bilen selges til utlandet må ny eier også betale merverdiavgift. Merverdiavgift gir ikke grunnlag for kompensasjon.

Figur 4-2 viser en illustrasjon av verdiutviklingen på en bil. Dekomponeringen av opprinnelig pris i henholdsvis pris før avgift, merverdiavgift, engangsavgift og vrakpant gjenspeiler faktiske forhold. Etter at bilen er registrert, er det imidlertid bare vrakpanten som i praksis kan skilles ut. Inntil det eventuelt innføres en refusjonsordning for engangsavgift ved eksport, kan ikke engangsavgiften skilles ut.

Figur 4-2: Stilisert dekomponering av verdifallet på norske biler over tid. Indeks nybilpris=100



Figuren er laget ut fra en forutsetning om at bortsett fra vrakpanten, faller de tre komponentene i takt. Selv om de tre komponentene ikke kan separeres etter at bilen er tatt i bruk, er figuren nyttig for å illustrerer hvordan avgiftssystemet virker. Et viktig element er at prisen på en brukt bil delvis gjenspeiler at ved registrering

av bil for egen bruk, skal det betales merverdiavgift på verdien av bilen. Gjennom den avveining forbrukerne gjør mellom bilbrukskostnadene for henholdsvis nye og brukte biler, påvirker merverdiavgiften prisen på brukte biler.

I Figur 4-2 er det skilt ut en del uten avgift. Man kan se på dette som en indikasjon på bilens verdi uten avgift, også i andre land. Dette er imidlertid ikke helt riktig. Man ser at alderen på bilparken i ulike land, og gjennomsnittsalder ved avregistrering (vraking), varierer mellom land. Dette kan bl.a. ha sammenheng med avgiftssystemet i seg selv. For eksempel kan høye særavgifter på kjøp av bil, men ordinære avgifter på deler og vedlikehold, føre til økt økonomisk levetid for bilene. Situasjonen i Norge er trolig et eksempel på dette. Verdien av en bil avhenger bl.a. av bilens forventede gjenstående økonomiske levetid. Derfor vil ikke verdifallet på biler være like raskt i alle land. SSB⁴ opplyser at i 2010 var gjennomsnittsalderen på personbiler i Norge 10,5 år. I 2010 var tilsvarende tall for et utvalg EU-land 8,3 år. Tre av landene som det er gjengitt data for er Tyskland (8,3 år), Sverige (9,8 år) og Finland (11,9 år).

Tabell 4-1: Komponentene i kalkyle ved salg av bil i Norge og utlandet

Salg i Norge	Eksport
Bilens faktiske pris	Bilens faktiske pris i Norge fratrasket nedskrevet verdi av bilens opprinnelige engangsavgift
÷ Omregistreringsavgift	+ Refusjon engangsavgift og vrakpant
÷ Transaksjonskostnad i Norge	÷ Merverdiavgift og eventuelt bilskatt i importlandet
	÷ Transaksjonskostnad til utlandet
= Salgspris i Norge	= Salgspris i utlandet

Ved eksport til utlandet vil kjøperen måtte betale merverdiavgift. Siden selgeren ikke får refundert noe av den merverdiavgift som ble betalt da bilen ble registrert i selgerens hjemland, bidrar merverdiavgiften til å redusere antall lønnsomme handler med brukte biler.

4.3 Hvordan avgiftene kan generere handel

Det er et mål at refusjonsordningen ikke skal bidra til å generere handel som ikke ville funnet sted i fravær av avgifter. Refusjonsordningen kan generere handel hvis refusjon gis på grunnlag av en verdi som er høyere enn bilens markedsverdi. Vi ser særlig to typer tilfeller som kan gi grunnlag for overdrevent høy verdsetting:

- 1) Bilens tekniske tilstand har svekket seg mer enn det som er vanlig

⁴ <http://www.ssb.no/transport-og-reiseliv/statistikker/bilreg/aar/2013-04-24#content>

- 2) Bilen har egenskaper som ville gitt en vesentlig høyere engangsavgift i dag enn da bilen ble registrert første gang

Eksempler på 1) er biler som er kollisjonsskadet, blitt dårlig vedlikeholdt eller har vært utsatt for særlige hendelser (for eksempel motorhavari).

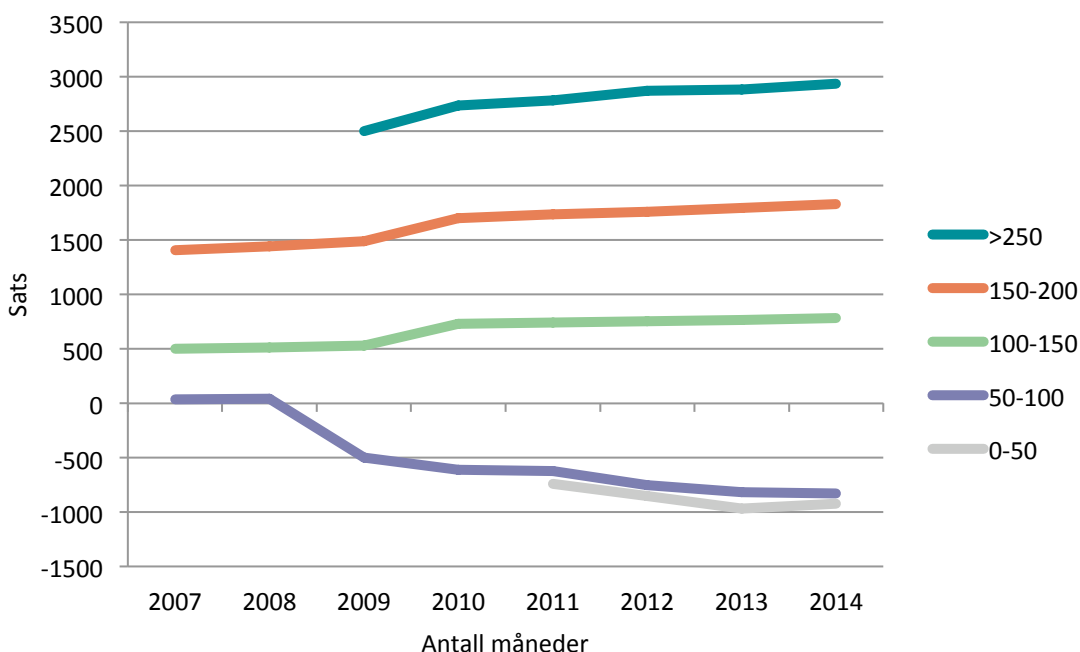
Eksempler på 2) er biler som ble registrert før 2008 og som har høyt nivå på CO₂-utslipp. Slike biler ville kanskje ikke blitt importert etter 2007. Som et bakgrunn for drøfting av disse forholdene, omtaler vi utviklingen i engangsavgiften i avsnitt 4.4 og i nivået på CO₂-utslipp fra nyregistrerte biler i avsnitt 4.5. I avsnitt 4.6 viser vi hvordan disse utviklingstrekkene kan bidra til avgiftsgenerert handel med bruktbil, gitt at ordningen for refusjon ved eksport utformes som en speilvendning av dagens ordning for bruktimport.

4.4 Utviklingen i engangsavgiften

Det har vært flere endringer i engangsavgiften opp gjennom årene. Omleggingene har medført endringer fra å tillegge bilens verdi stor betydning til å basere avgiften utelukkende på bilens tekniske egenskaper, herunder utslipp av miljøskadelige gasser.

Verdiavgiften ble fjernet på 90-tallet og ble erstattet med komponenter for vekt, motoreffekt og slagvolum. I 2007 ble slagvolum-komponenten tatt ut av avgiftsgrunnlaget, og erstattet med en CO₂-komponent. I 2012 ble også NO_x innlemmet i avgiften.

Figur 4-3: Utviklingen i CO₂-komponenten i engangsavgiften. Kr per g/km på ulike nivåer for utslipp. 2007-14



Avgiften beregnes for ulike transjer med en sats som stiger fra den ene transjen til den andre. Både innslagspunktene for transjene og satsene har vært endret

flere ganger siden 2007 (endringene i selve innslagspunktene har vi ikke tatt hensyn til i figuren over). Særlig sterk var endringen fra 2008 til -09 i de laveste transjene (el- og hybridbiler) og i de høyeste. Null- og lavutslippsbilene fikk lavere avgift fra 2009, mens avgiften økte sterkt for biler med høye utslipp.

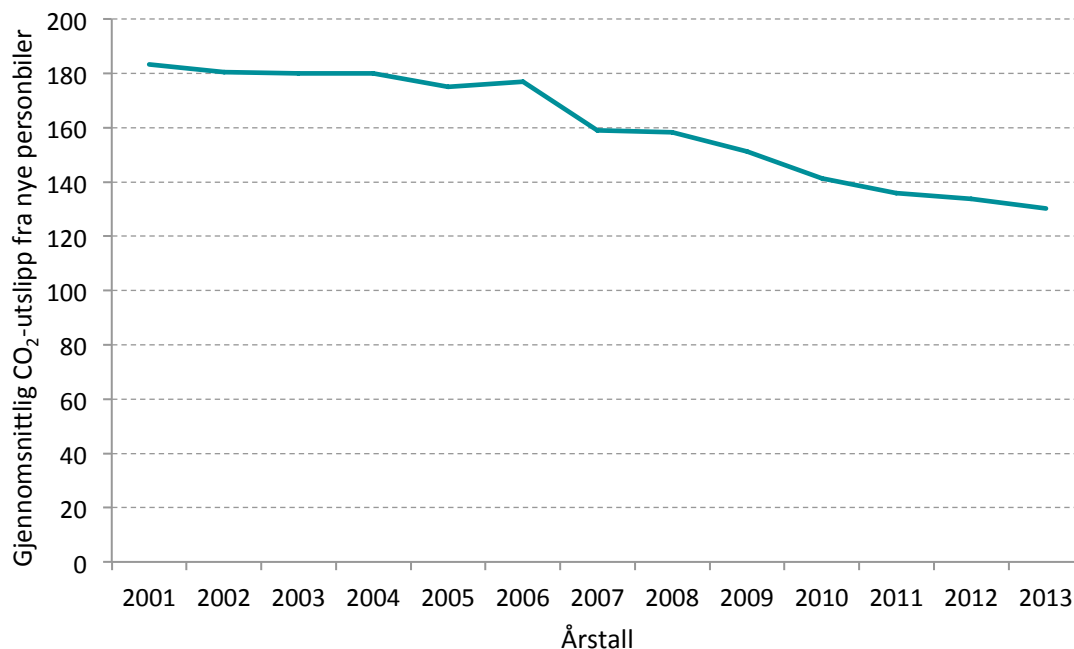
Figur 4-3 illustrerer hovedtrekkene i utviklingen av CO₂-komponenten i engangsgavgiften. Figuren viser noen verdier for utslipp. Det gis i år et fratrekk på kr. 924 per gram for biler som slipper ut mindre enn 50 g/km og på kr. 829 per g/km for utslipp mellom 50 og 105 g/km for den delen av utslippet som ligger innenfor dette intervallet.

Figuren gjenspeiler marginal effekt av økt CO₂-utslipp, men i realiteten har avgiften hele tiden vært utformet ved at ulike intervaller for utslipp har vært bestemmende for avgiftsnivået. Terskelverdiene er endret, og figuren gir derfor et forenklet bilde av utviklingen i komponenten.

4.5 Utvikling i utslipp fra nye biler

Etter at engangsgavgiften ble lagt om i 2007, har man sett en sterk nedgang i gjennomsnittlig CO₂-utslipp fra nye personbiler. Gjennomsnittet har falt fra 177 gram CO₂ per kilometer i 2006 til 123 gram i 2013. Dette tilsvarer en reduksjon på 35 prosent. Vi har her holdt elbiler utenfor beregningen.

Figur 4-4: Gjennomsnittlig CO₂-utslipp fra nye personbiler. Gram per kilometer. 2001-13



Kilde: Opplysningsrådet for veitrafikk

Det er flere faktorer bak denne utviklingen. Noe skyldes omlegging av engangsavgiften i Norge⁵. I tillegg har den teknologiske utviklingen og insentiver for å stimulere til bruk av lavutslippsbiler også i andre land har gjort at tilbudet av biler med lave utslipp har økt. I

Norge har det vært innført flere tiltak for å stimulere til bruk av elbiler. Elbiler utgjorde om lag tre prosent av de nyregistrerte personbilene i 2013, men vi har i alle beregningene holdt disse utenfor. Reduksjonen i CO₂-utslipp fra biler med brennstoff-motor utgjorde 33 prosent i perioden 2006-13.

4.6 Eksempler: Betydningen av utforming og forutsetninger

Nedenfor tar vi utgangspunkt i to personbiler i vårt datamateriale, en Volvo XC90 og en Subaru Forester, og beregner lønnsomhet av eksport til utlandet, basert på ulike refusjonsordninger, bruksfradrag og markedsforhold.

Tabell 4-2 viser et utvalg data og beregninger for de to bilene. Volvo-en ble importert ny i 2006 og solgt brukt i 2013. Denne hadde da gått 148 000 km, og bruktpriisen var litt over 32 prosent av nybilprisen. Subaru-en ble importert ny i 2002 og solgt i 2013. Bruktpriisen var da litt over 24 prosent av nybilprisen.

Beregnet nybilpris er lik prisen vi har fått fra OFV pluss 7 000 kroner i avanse og en antatt verdi på ekstrautstyr tilsvarende 14 prosent av bilens verdi uten ekstrautstyr.

Vi beregner først hvilken engangsavgift som ble betalt da bilene var nye, og deretter den avgift som ville påløpt hvis bilene hadde vært førstegangsregistrert som nye i 2014.

Bilenes beregnede restverdi bestemmes ut fra to verdifallskurver vi har beregnet (alt 1 og alt 2 jf. kapittel 5), samt dagens bruksfradrag ved bruktimport (alt 3). Alder på kjøretøyet er antall måneder mellom registreringsdato ved import til Norge og bruktsalg i Norge.

Restverdien i alternativ 2 er lavere enn restverdien i alternativ 1, for Volvo-en, men ikke for Subaru-en, noe som først og fremst forklares av at Volvo-en har kjørt flere antall kilometer enn Subaru-en – per år har Volvo-en kjørt mer dobbelt så langt som Subaru-en. Det er også verdt å merke seg at alternativ 3 gir høyere restverdi enn alternativ 1 for Volvo-en, men ikke for Subaru-en. Dette skyldes at våre spesifikasjoner for verdifallskurven for alternativ 1, gir et større verdifall for yngre biler og svakere verdifall for eldre biler, sammenlignet med dagens verdifallskurve.

For å finne lønnsomheten av eksport til utlandet beregner vi pris i utlandet og sammenligner det med prisen selger ville fått ved salg i Norge. Elementene i beregningene av inntekt ved salg er gjengitt i avsnitt 4.2. Bilen er lønnsom å eksportere hvis inntekten fra et salg i utlandet er større enn inntekten fra et salg i

⁵ Jf. Vista-rapport 2012/42

Norge. Vi presenterer hovedalternativet, med restverdi gitt av alternativ 1, for både Tyskland og Sverige, mens vi for enkelthets skyld begrenser oss til Sverige som eksportland i beregninger knyttet til CO₂-indeksering og lavt prisnivå på bruktbiler i utlandet. Forskjellen i lønnsomhet ved eksport til henholdsvis Sverige og Tyskland oppstår dels fordi transaksjonskostnaden er høyere ved salg i Tyskland, men særlig fordi merverdisatsen er henholdsvis 25 og 19 prosent. Med vår beregningsmåte vil derfor salg til Tyskland bli mer lønnsomt enn salg til Sverige.

Tabell 4-2: Sentrale data og beregninger for Volvo XC90 og Subaru Forester

Merke	Volvo	Subaru
Modell	XC90	Forester
Årsmodell	2 006	2 002
Importår	2 006	2 002
Registrert salgsår	2 013	2 013
Kjørelengde	148 000	114 000
Egenvekt (kg)	2 102	1 345
CO ₂ -utslipp (g/km)	239	206
NO _x -utslipp (mg/km)	180	60
Motoreffekt (kw)	136	92
Slagvolum (cm ³)	2 400	2 000
Bruktpris (inflasjonsjustert)	302 976	106 995
Nypris (Inflasjonsjustert)	939 108	441 277
Beregnet engangsavgift ved import (inflasjonsjustert)	337 789	123 254
Beregnet engangsavgift i 2014	436 700	195 641
Restverdi basert på alder (alt 1)	0,3616	0,2255
Restverdi basert på alder og kjørelengde (alt 2)	0,3461	0,2408
Restverdi basert på dagens verdifallskurve (alt 3)	0,3800	0,2200

Av Tabell 4-3 ser vi at begge bilene er lønnsomme å eksportere til Sverige og Tyskland, for alternativ 1 og 2. Volvo-en er mer lønnsom enn Subaru-en i begge tilfellene. Begge bilene ble importert til Norge i perioden før avgiftsomleggingen i 2007, da blant annet CO₂-komponenten ble innført i engangsavgiften. Siden begge bilene er relativt tunge, med høye utslipp av CO₂, gir dette høy engangsavgift etter dagens regler og dermed høy refusjon ved eksport. Dette bidrar i stor grad til lønnsomheten av eksport.

Med dagens bruksfradrag ved import (alternativ 3) er det lønnsomt å eksportere Volvo-en, men ikke Subaru-en. Dette skyldes i hovedsak at dagens bruksfradrag har høyere restverdi for nye biler relativt til gamle, sammenlignet med vårt

alternativ 1. Dette gjør at Volvo-en har en relativt høyere restverdi ved salg og dermed får større refusjon av engangsavgiften ved eksport.

Tabell 4-3: Selgers inntekt ved salg og lønnsomhet av eksport til utlandet.

	Volvo XC90	Subaru Forester
Hovedalternativ, bruksfradrag alt 1		
Salg i Norge	293 538	102 460
Salg i Sverige	310 502	103 204
Refusjonsbeløp inkl. vrakpant	160 304	46 516
Lønnsomhet ved eksport til Sverige	16 964	744
Hovedalternativ, bruksfradrag alt 2		
Salg i Norge	293 538	102 460
Salg i Sverige	303 724	106 203
Refusjonsbeløp inkl. vrakpant	153 526	49 515
Lønnsomhet ved eksport til Sverige	10 186	3 743
Hovedalternativ, bruksfradrag alt 3		
Salg i Norge	293 538	102 460
Salg i Sverige	318 544	102 129
Refusjonsbeløp inkl. vrakpant	168 346	45 441
Lønnsomhet ved eksport til Sverige	25 006	-331
Salg til Tyskland, bruksfradrag alt 1		
Salg i Norge	293 538	102 460
Salg i Sverige	318 262	106 288
Refusjonsbeløp inkl. vrakpant	160 304	46 516
Lønnsomhet ved eksport til Sverige	24 724	3 828
Refusjon basert på historisk engangsavgift, bruksfradrag alt 1		
Salg i Norge	293 538	102 460
Salg i Sverige	259 341	86 881
Refusjonsbeløp inkl. vrakpant	124 539	30 193
Lønnsomhet ved eksport til Sverige	-34 197	-15 579

I Tabell 4-4 viser vi lønnsomhet av eksport ved henholdsvis lave priser og deretter med indeksering av bilens CO₂-utslipp. Først ser vi at ved å anta 30 prosent lavere prisnivå i utlandet, gjør dette det ulønnsomt å eksportere til

Sverige for begge bilene. Siden bare prisene reduseres, holder refusjonsbeløpene seg på samme nivå som ved hovedalternativet.

Tabell 4-4: Lønnsomhet av eksport til Sverige ved alternative forutsetninger om refusjon og priser. Bruksfradrag alternativ 1

	Volvo XC90	Subaru Forester
Reduserte priser 30 %, bruksfradrag alt 1		
Salg i Norge	293 538	102 460
Salg i Sverige	263 943	84 697
Refusjonsbeløp inkl. vrakpant	160 304	46 516
Lønnsomhet ved eksport til Sverige	-29 595	-17 763
CO2-trend, bruksfradrag alt 1		
Salg i Norge	293 538	102 460
Salg i Sverige	265 034	82 133
Refusjonsbeløp inkl. vrakpant	114 836	23 045
Lønnsomhet ved eksport til Sverige	-28 504	-20 327

En trend-reduksjon av CO₂-avgiften gjøre det også ulønnsomt med eksport i begge tilfeller. Nedskrivningen foretas ved å dividere bilens registrerte CO₂-utslipp med tilhørende indekstall basert på gjennomsnittlig CO₂-utslipp for bilparken ved år for førstegangsregistrering i Norge. Dette gir en effektiv eksport-reduksjon av biler med høyt CO₂-utslipp, noe våre to biler er eksempler på. Sammenhengen mellom bilens utslippsnivå og CO₂-komponenten i avgiften er langt fra lineær. Derimot gjør avgiftssatsen store sprang ved terskelverdiene, men bare for den delen av bilens utslipp som overstiger terskelverdien.

4.7 Mulige grep for å unngå handel generert av refusjonsordningen

Vi har identifisert to forhold som kan bidra til avgiftsgenerert handel;

- 1) uvanlig sterkt verdifall på individuelle biler (for eksempel som følge av motorhavari eller kollisjonsskade) eller fordi

- 2) økt vektlegging av CO₂-utslipp i utmåling av engangsavgiften gir høy refusjon for biler med høye utslipp

For å redusere omfanget av refusjon for biler med sterkt verdifall (heretter omtalt som vrak), må det enten treffes tiltak som gjør all eksport lite lønnsomt eller tiltak som innebærer en form for tilstandsvurdering av biler som det gis refusjon for. Dette drøftes i avsnitt 4.7.1.

Det er flere typer tiltak som kan være aktuelle for å redusere omfanget av refusjon for biler med høye utslipp:

Disse bilene er i all hovedsak registrert før engangsavgiften ble endret i 2009. En løsning kan derfor være å begrense refusjonsordningen til nyere biler.

Refusjonen kan reduseres for eldre biler ved at man legger mindre vekt på bilens CO₂-utslipp. Finansdepartementet har bedt oss se på konsekvensene av en slik løsning.

Eksemplene i avsnitt 4.6 viser at hvis man tar i bruk dagens regler for beregning av engangsavgift ved import og ved eksport av brukt biler, kan man stimulere til handel som ikke ville funnet sted i fravær av avgift. Grunnen er at biler med høye utslipp, vil få høy refusjon. Nedenfor skisserer vi tre tiltak som kan redusere risikoen for at refusjonsordningen skal få slike effekter:

4.7.1 Tilstandskrav

Hvis man skal ha tilstandskrav, men unngå at man samtidig utløser krav om at alle biler må verdivurderes individuelt, kan man enten begrense ordningen til biler som er i kjørbær stand eller man kan ha regler om separat verdivurdering for biler som har feil eller mangler utover det som er normalt for biler av samme alder.

I ordningen som gjelder i Finland (jf. boks etter kapittel 4), stilles det krav om at bilen skal registreres i et annet land før det betales refusjon fra Finland. Bortsett fra at det kan være tilfeller hvor en bil eksporteres fra Finland i ikke kjørbær stand, for så å repareres og registreres i et annet land, vil denne bestemmelsen begrense omfanget av eksport av vrak. Bestemmelsen framstår imidlertid som en betydelig barriere mot eksport også av biler i god stand.

Et alternativ kan være at man stiller krav om at biler som eksporteres nylig skal ha vært godkjent i periodisk kjøretøykontroll ("EU-kontroll"). Normalt kan det gå inntil to år mellom hver kontroll, men reglene er ikke til hinder for hyppigere kontroller. Fordelen med å knytte refusjonsordningen til EU-kontrollen, er at det allerede finnes et system for autorisering av kontrollører under ordningen og for innrapportering av at kontrollen er gjennomført. Ulempen med å knytte tilstandsvurderingen til EU-kontrollen, er at denne er utformet ut fra hensyn til sikkerhet. Det kan være feil og mangler som gir verdifall uten å representere fare for sikkerheten ved bruk av bilen.

Et tredje alternativ kan være å kreve en form for tilstandsvurdering enten i form av en egenerklæring fra eksportøren eller ved en at en autorisert kontrollør

vurderer tilstanden. For eksempel har Forbrukerrådet fått utarbeidet et skjema for tilstandsvurdering ved salg av bruktbil⁶. Dette spesifiserer en rekke kontrollpunkter og en karakteristikk av om bilens tilstand på hvert av disse punktene er "Bedre/mindre slitt", "Normal", "Mer slitt" enn normalt ut fra bilens alder og kjørelengde. Bruk av skjemaet leder imidlertid ikke til en alternativ verdivurdering, og for å kunne bruke det til å hindre eksport av biler med unormalt store feil og mangler, må man også finne et system for hva man gjør med biler som har en del svakheter sammenlignet med det som er normalt for biler av samme alder.

Vi har vært i kontakt både med Toll- og avgiftsdirektoratet og Statens Vegvesen for å få deres syn på mulighetene for å bruke deres organisasjoner for å etablere stikkprøvekontroll av bruktbiler som skal eksporteres. I begge institusjonene uttaler de vi har vært i kontakt med at dette er en type aktivitet som de er i ferd med å bygge ned. De ser det derfor ikke naturlig å etablere denne typen kontrollvirksomhet hos dem. Toll- og avgiftsdirektoratet har erstattet mye av den fysiske kontrollen ved grensene med dokumentkontroll.

Hos NAF koster en tilstandsvurdering av bruktbil kr. 2 090 for medlemmer og kr. 2 590 for andre. Bladet Autofil gjorde i 2012 en prisundersøkelse for EU-kontroll⁷. Prisene varierte mellom kr. 400 og kr. 775 hos de verkstedene som ble undersøkt.

4.7.2 Begrensning på bilenes importår

Mange eldre biler ville med dagens regler for engangsavgift ikke vært konkurransedyktige for nyregistrering på det norske markedet. Grunnen er at de har høye utslipp. Hvis man lager en refusjonsordning for engangsavgift utformet ved en speilvending av dagens ordning for bruktbilimport, vil en del av de eldre bilene få refusjon basert på en urealistisk høy markedsverdi. På grunn av endringene i engangsavgiften og utvikling av motorer med lavere utslipp, har disse bilene falt mer i verdi enn andre biler.

For å hindre store utbetalinger av refusjon til eksport av biler med høye utslipp, kan man begrense refusjonsordningen ved eksport til biler som er førstegangsregistrert etter at engangsavgiften ble om lag slik den er i dag. Omleggingen har trolig bremsset eller stoppet import av biler med høye utslipp, og en aldersgrense vil derfor stoppe refusjon for mange av disse bilene.

Som nevnt i avsnitt 4.3, er engangsavgiftene endret en rekke ganger de senere årene, men særlig omfattende var endringene fra 2006 til -07 og fra 2008 til -09. Hvis en lager en ordning som utelukker biler som ble importert til Norge før 2009, vil omfanget av eksport som genereres av avgiftsordningene, bli sterkt redusert.

⁶ Jf. http://www.forbrukerradet.no/_attachment/1133660/binary/16284

⁷ Jf. <http://www.autofil.no/905132/bytt-verksted-spar-store-penger>

4.7.3 Begrense omfanget av refusjon

En mulighet er å sette en grense for omfanget av refusjonen, opp mot den engangsavgift som er betalt for bilen. En mulig grense er at refusjonen ikke skal utgjøre et større beløp enn det som en gang ble betalt i avgift. Vi regner dette som et svakt tiltak, og viser her til eksemplene i avsnitt 4.6. Disse bilene blir delvis lønnsomme å eksportere selv om refusjonen ligger godt under historisk engangsavgift på bilene. Omlegging av engangsavgiften er en viktig faktor i lønnsomheten av eksporten.

4.7.4 Erstatte faktiske utslipp med "normaliserte"

Det er primært biler med høye utslipp av CO₂ det kan bli lønnsomt å eksportere hvis dagens beregningsmåte for engangsavgift ved import av bruktbil, også gjøres gjeldende ved eksport. I Oppdragsbeskrivelsen har Finansdepartementet nevnt at et mulig tiltak kan være at ved beregning av refusjonen, erstatter man bilens faktiske CO₂-utslipp med avvik fra gjennomsnittlig utslipp det året bilen var ny.

*Tabell 4-5: Antall nye biler totalt og elbiler samt gjennomsnittlig CO₂-utslipp.
2001-13*

År	Gjennomsnittlig CO ₂ -utslipp for nye personbiler	Antall nye personbiler	Herav elbiler	Gjennomsnittlig CO ₂ -utslipp for nye personbiler ekskl. elbiler
2001	183	91 916	146	183
2002	180	88 721	204	180
2003	180	89 920	32	180
2004	180	115 645	34	180
2005	175	109 907	7	175
2006	177	109 164	14	177
2007	159	129 195	5	159
2008	158	110 617	177	158
2009	151	98 675	117	151
2010	141	127 754	355	141
2011	134	138 345	1 996	136
2012	130	137 967	3 950	134
2013	123	142 151	7 882	130

Kilde: OFV

Et eksempel: Anta at en brukt bil med CO₂-utslipp på 200 g/km importeres. Det året bilen var ble importert var gjennomsnittlig CO₂-utslipp for nye biler 150 g/km. Anta at vi bruker 2013 som basisår for indeksen, og at gjennomsnittlig CO₂-utslipp dette året er 123 g/km. Deletallet for CO₂-indeksen blir da 1,22 for biler importert dette året ($150/123=1,22$). Det nedjusterte CO₂-utslippet blir følgende

på 164 g/km ($200/1,22=164$), og vil erstatte det opprinnelige CO₂-utslippet i beregning av CO₂-avgiften.

En tilsvarende beregningsmåte for refusjon ved eksport vil redusere omfanget av lønnsom eksport. Hvis dette også skal legges til grunn ved beregning av engangsavgift ved import, vil det gjøre det litt mer attraktivt å importere biler med høye utslipp enn det er med dagens regler.

Vi har beregnet konsekvensene av en slik ordning for eksport. I beregningen av CO₂-indeksen har vi holdt elbiler utenfor (jf. Tabell 4-5).

Ordningen i Finland

Finland har i likhet med Norge høye avgifter på kjøp av bil og har en ordning for avgiftsrefusjon ved eksport av bruktbil. Ordningen omtales som "Exportrestitution for bilskatt". Nedenfor gjengis hovedtrekkene i ordningen. Framstillingen er basert på "Kundanvisning 13" fra november 2010 fra Tulli i Finland.

- Ordningen gjelder både salg av bil og eksport i forbindelse med flytting til utlandet
- Eksportør må søke om refusjon før bilen føres ut av landet og må gjøre bilen tilgjengelig for inspeksjon av tollmyndighetene
- Kjøretøyet skal være i kjørbær stand og skal ha blitt godkjent ved siste EU-kontroll
- Før refusjon utbetales, skal kjøretøyet være avregistrert i Finland og registrert på varig basis i et annet land
- Registrering i annet land skal dokumenteres og eksportør må bekoste oversettelse av dokumentene hvis tollmyndighetene ser behov for dette
- Refusjon gis ikke for biler som ble førstegangsregistrert i Finland før 1.4.2009.
- Refusjon gis heller ikke for kjøretøy som er mer enn 10 år gamle
- Refusjon gis bare for biler som det ble betalt ordinære avgifter for ved førstegangsregistrering i Finland
- Beløpet som refunderes tilsvarer den bilskatt som ville påløpt ved import av samme kjøretøy
- Beregning av bilens verdi forutsetter at det gjøres en vurdering av bilens tilstand
- Eventuelt utstyr som er installert på bilen etter førstegangsregistrering skal inkluderes i verdsettingen
- Skatten som refunderes er proporsjonal med fallet i bilens verdi siden førstegangsregistrering. I Finland er bilskatten beregnet som en prosent av bilens verdi. Skatteprosenten er en funksjon av bilens CO₂-utslipp

(forts)

- Det er egne bestemmelser for refusjon ved eksport av biler som har redusert avgift ved førstegangsregistrering (gjelder bl.a. taxi)
- Ved eksport av bruktbil skal det betales et administrasjonsgebyr på 300 euro (omlag 2000 kroner)

Antall biler som eksporteres er lavt. Det er mindre enn 100 biler som eksporteres hvert år.

I et intervju med lederen for Autotuojat ("The Association of Automobile Importers in Finland") ble den begrensede eksporten forklart med at kravet om at bilen skal være registrert i et annet land før kompensasjon utbetales, er en stor barriere.

Grunnen er dels at det ikke er sikkert om eldre biler som eksporteres faktisk vil bli registrert eller brukt som delebiler og at det i mange tilfeller tar lang tid fra bilene passerer grensen til de er registrert. Videre mente lederen at det er et potensiale for eksport av eldre biler, og at aldersgrensen på 10 år er en betydelig hindring. Foreningen arbeider for å få myndighetene til å endre de nevnte bestemmelsene.

De fleste bruktbilene som eksporteres fra Finland selges til de baltiske landene, Tyskland, Polen eller Russland.

5 Resultater – verdiutvikling på personbiler

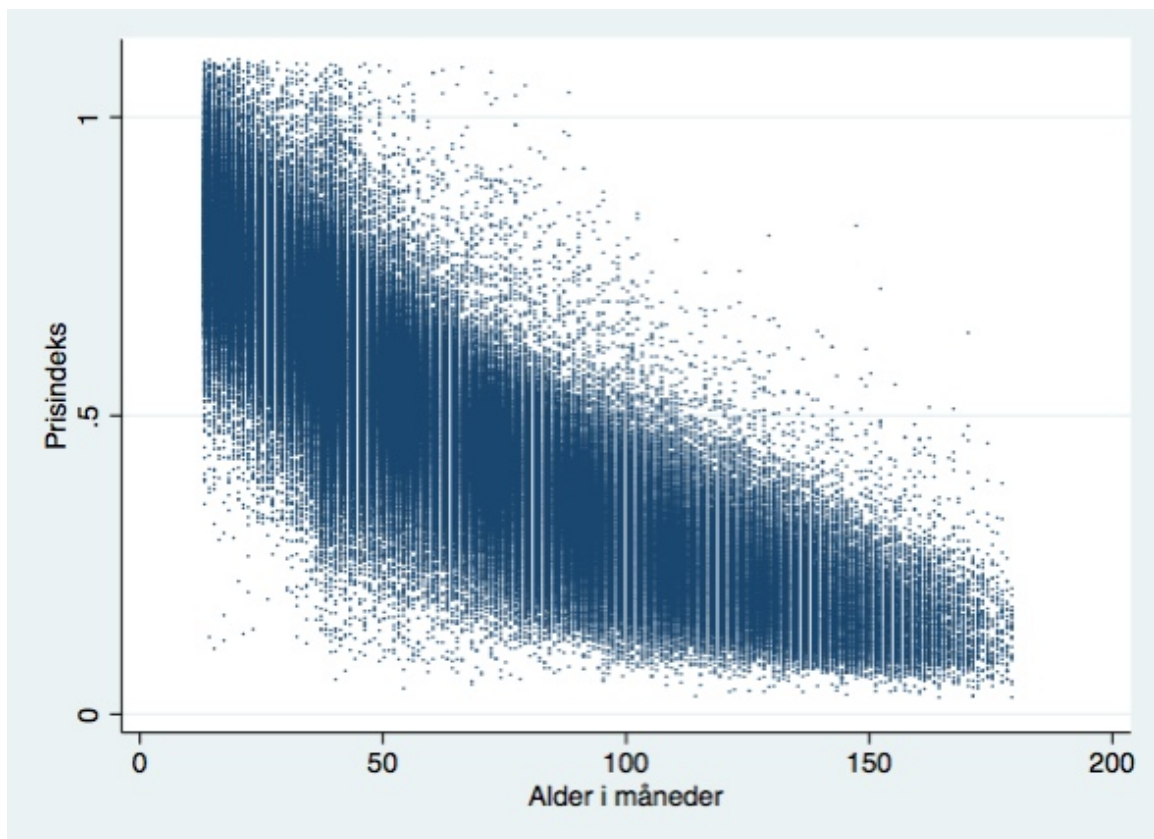
Vi vil her gjennomgå resultatene av beregningene våre av verdiutvikling på biler.

I alt inngår 351 223 observasjoner i beregningene.

5.1 Verdiutvikling som funksjon av alder

Data om bilenes verdi og alder er gjengitt i Figur 5-1. Man kan se at det er stor spredning på bruktbilprisene, også blant biler med samme alder. Videre er det en del bruktbiler som ligger merkelig høyt i pris.

Figur 5-1: Pris relativt til beregnet nybilpris fordelt etter bilens alder

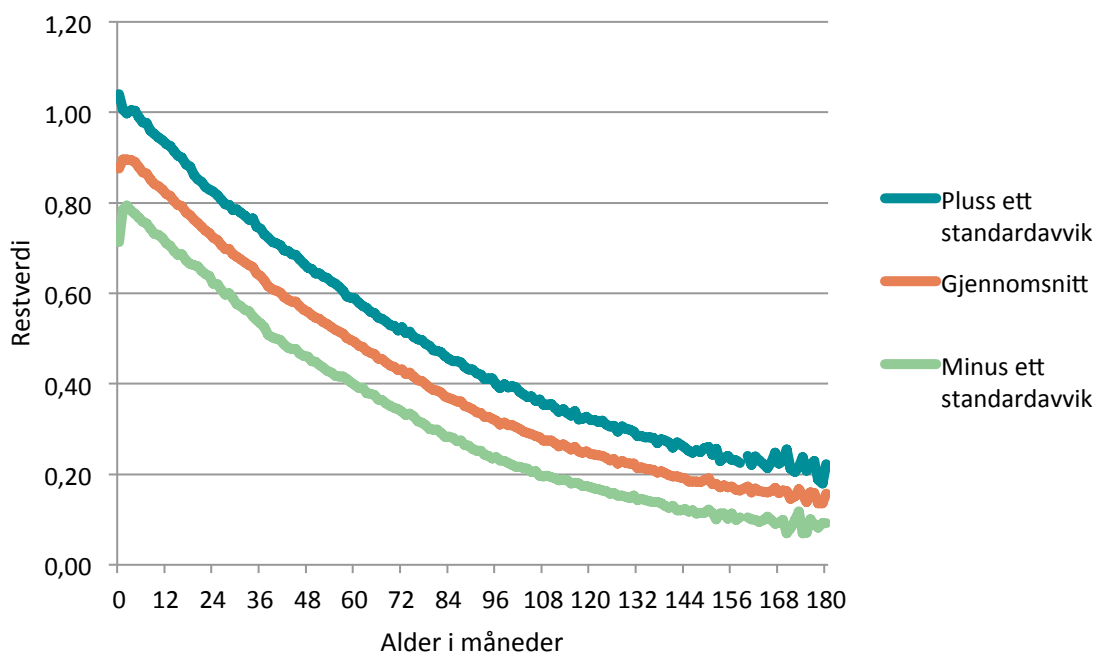


Figuren er kuttet ved en maksimal pris på 1,1 ganger nybilpris; det finnes også en del biler som ligger enda høyere. Videre har vi i beregningene kuttet ut biler som er mer enn 180 måneder gamle. Både den store spredning generelt og spesielt en del merkelig høye priser, kan skyldes feil i data, men mye kan også være korrekte data. Når det gjelder bruktbilene med spesielt høye priser, kan dette være biler som har spesielt dyrt ekstrapstyr.

Formen på punktsvermen i figuren tyder på at verdiutviklingen ikke er lineær, men at verdifallet avtar over tid. Dette kommer klarere fram i Figur 5-2 som viser gjennomsnittlig restverdi som funksjon av bilens alder. Figuren viser også

standardavviket (spredning) rundt gjennomsnittsverdien. Regnet i prosent av bilens nybilpris, avtar standardavviket med bilens alder, mens regnet relativt til restverdien, øker spredningen med bilens alder.

Figur 5-2: Gjennomsnittlig restverdi etter bilens alder samt gjennomsnittsverdien pluss/minus ett standardavvik. Alder i måneder, anslått nybilpris=1.



Vi har forsøkt regresjonsmodeller med ulike funksjonsformer og kommet fram til at et annengradspolynom passer best. Hvis T er bilens alder, er formen på den beregnede sammenhengen: $\text{Restverdi} = \text{konstant} + a \cdot T + b \cdot T^2$.

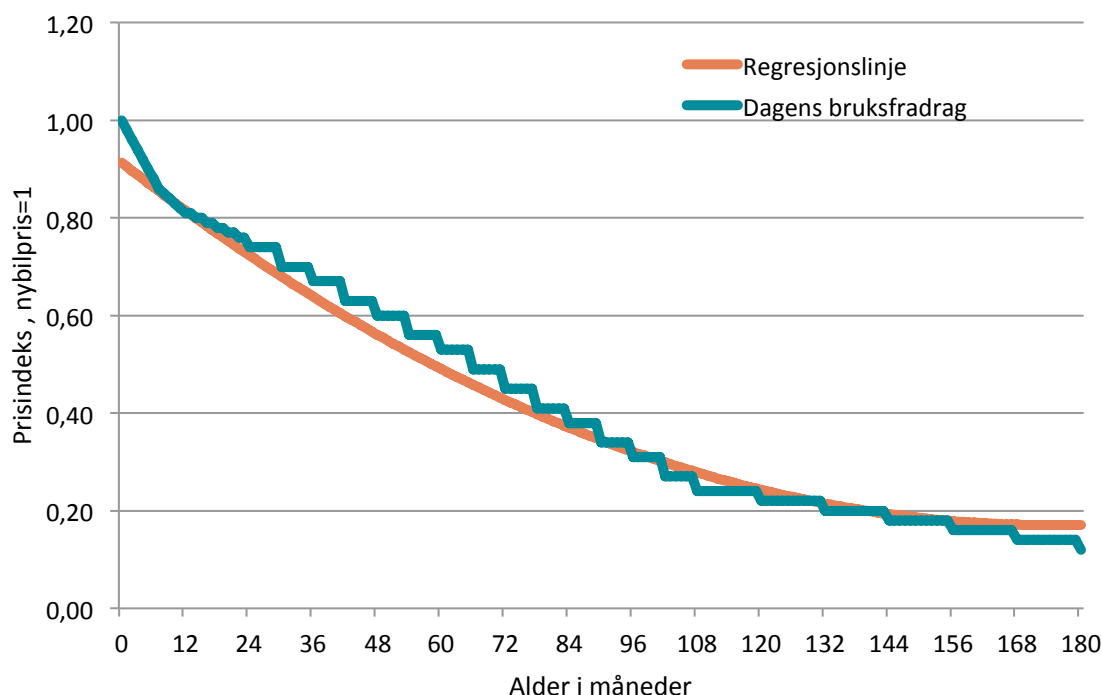
Regresjonslinjen blir

$$\text{Restverdi} = 0,9135411 - 0,0085165 \cdot \text{alder} + 0,0000244 \cdot \text{alder}^2$$

Nybilprisen vi har tatt utgangspunkt i er $1,14 \cdot \text{OVFs nybilpris} + \text{kr. 7000}$. "Alder" er antall måneder siden førstegangsregistrering.

For en 12 måneder gammel bil blir våre beregnede restverdi 0,82 eller 82 prosent av nybilpris. Spørreundersøkelsen blant forhandlerne indikerte at prisen falt første året er om lag 17 prosent. Dagens regelverk og beregningene som ligger bak tyder på at verdifallet første år er 19 prosent. Regresjonen tyder på at prisen falt i gjennomsnitt er 18 prosent. Det er dermed godt sammenfall mellom de ulike kildene og metodene.

Figur 5-3: Verdiutviklingen med dagens regelverk for bruksfradrag og vår beregning for verdiutvikling. Verdi relativt til nybilpris

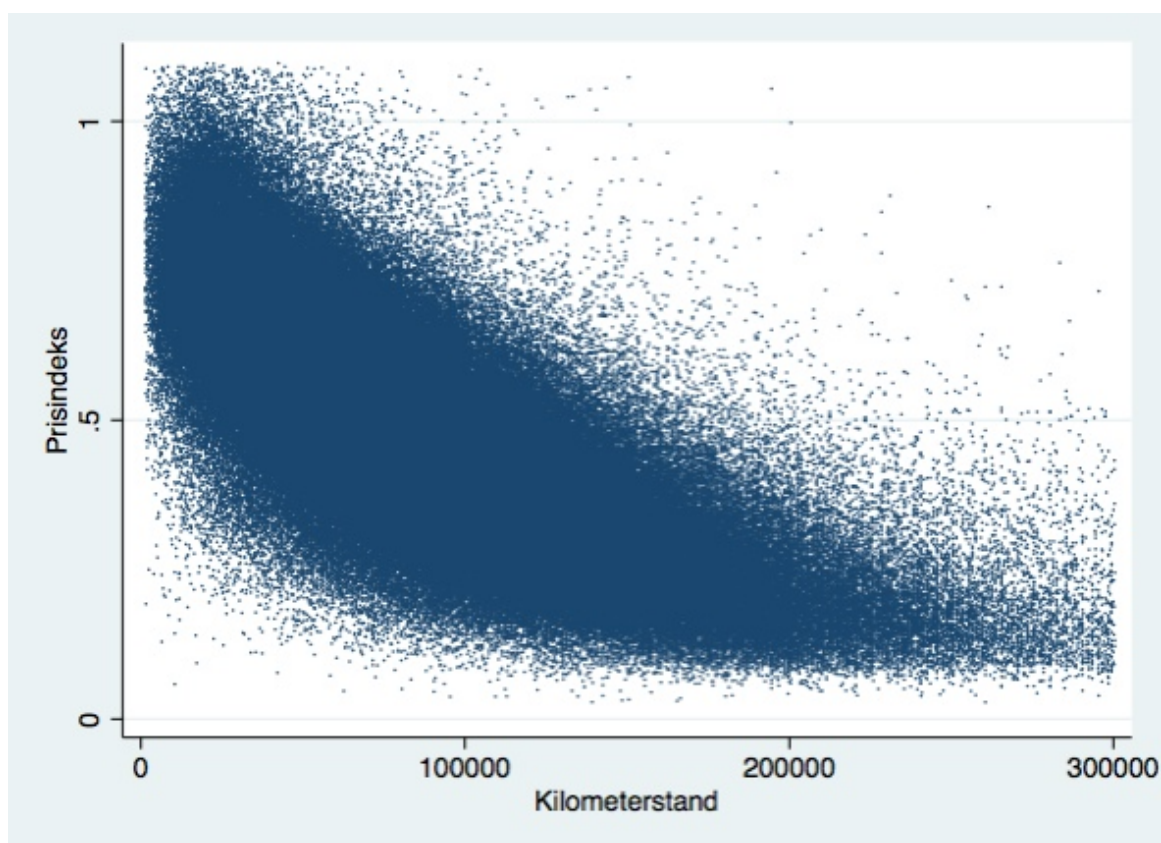


Det er moderate forskjeller mellom dagens bruksfradrag og det våre beregninger indikerer bruksfradraget bør være. Forskjellene mellom våre beregninger og de som ligger til grunn for dagens bruksfradrag, skyldes i hovedsak forskjeller valg av funksjonsform.

5.2 Verdiutvikling som funksjon av alder og kjørelengde

Figur 5-4 viser at bilens restverdi faller med kjørelengden. Dette fanger både opp at kjørelengden i seg selv påvirker verdien og at biler som er kjørt langt, normalt også er eldre enn biler som er kjørt kort.

Figur 5-4: Bilens verdi som funksjon av kjørelengde. Relativt til nybilpris



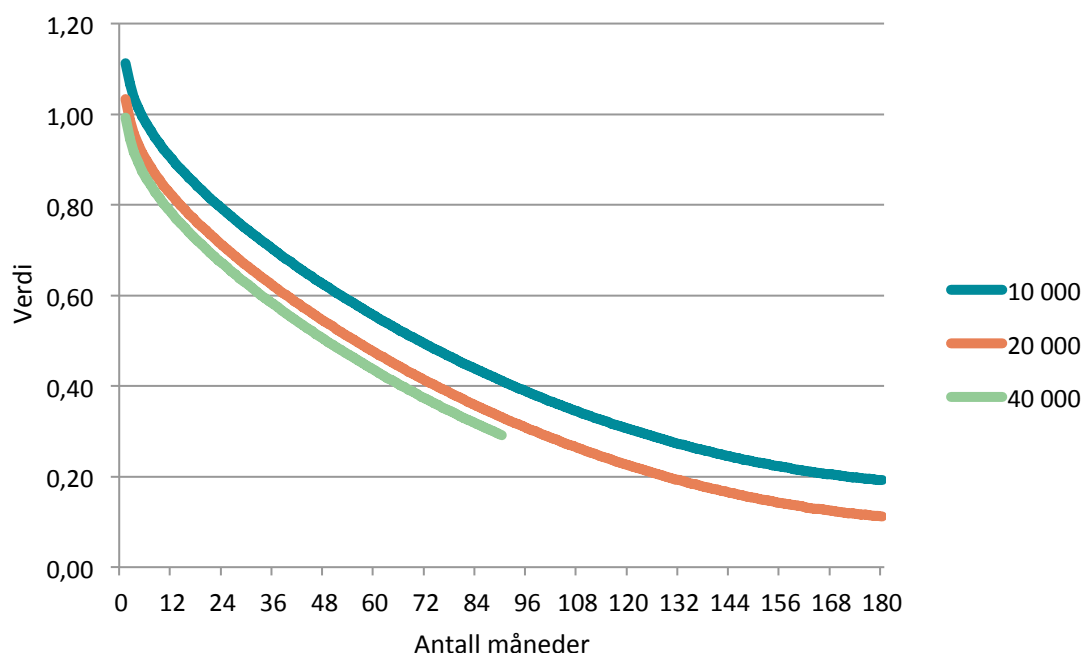
Vi har forsøkt å legge til kjørelengde som en lineær variabel i tillegg til alder i første og andre potens. Koeffisienten for kjørelengde blir da ikke statistisk signifikant. Når vi i stedet tar inn logaritmen til kjørelengden, blir imidlertid koeffisienten signifikant. Resultatet av regresjonen blir da:

$$\text{Restverdi} = 1,468779 - 0,006471 * \text{alder} + 0,0000166 * \text{alder}^2 - 0,0578736 * \ln(\text{km})$$

Km er kjørelengde er målt i kilometer.

Figur 5-5 viser hvordan ulike kombinasjoner av alder og kjørelengde slår ut i bilens verdi. Grafen som illustrerer verdiutvikling for en bil som kjøres 40 000 kilometer per år er kuttet ved alder på 90 måneder. Da er kjørelengde 300 000 kilometer, og dermed den maksimale kjørelengde våre beregninger er basert på.

Figur 5-5: Verdiutvikling for bruktbiler etter bilens alder og gjennomsnittlig årlig kjørelengde.



Forskjellen mellom de tre grafene i Figur 5-5 illustrerer at kjørelengde ser ut til å ha en viss selvstendig virkning på bruktbilers verdi. For en bil som er 90 måneder (7,5 år) er restverdiene henholdsvis 41, 35 og 30 prosent for de tre alternativene for kjørelengde.

5.3 Betydning av andre egenskaper

Vi har også gjort noen regresjoner med andre variable enn bilens alder og kjørelengde.

Drivstofftype

I regresjoner hvor bilens restverdi forklares av bilens alder og drivstofftype (bensin eller diesel), finner vi at restverdien på bensinbiler ligger om lag 1,5 prosent høyere enn dieslbiler med samme alder. Men hvis man også tar hensyn til bilens kjørelengde, snus bildet; da er restverdien av dieslbiler 0,4 prosent høyere enn på bensinbiler med samme alder og kjørelengde. Disse funnene kan forklares med at dieslbiler i gjennomsnitt har høyere kjørelengde enn bensinbiler.

Bilmerke

Vi har spesifisert fem av de mest solgte bilmerkene for å se om restverdien avhenger av merke. I analysene har vi kontrollert for bilenes alder og drivstofftype. Konklusjonen er at merke har betydning. To av merkene har restverdier som ligger 2 prosent høyere enn på de merkene vi ikke har spesifisert og ett ligger om lag 4 prosent høyere. Ett av de to merkene som ligger høyest er

blant de som vanligvis selges med mye ekstrautstyr. Vi har derfor trolig undervurdert nybilprisen på bilene av dette merket, noe som kan forklare hvorfor vi finner høye restverdier på disse bilene. Det andre merket med høye restverdier er imidlertid blant de merkene som selges med lite ekstrautstyr. Det er vanskelig å se noen annen forklaring på de høye restverdien for dette merket enn at disse bilene faktisk holder seg bedre i pris enn andre merker. Blant de fem største merkene er det to som har restverdier på samme nivå som de merkene som ikke er spesifisert.

Drivhjul

Vi har også laget en analyse hvor både merke, alder, kjørelengde, drivstofftype og drivhjul. Regresjonen viser at firehjulsdrevne biler holder seg betydelig bedre i pris enn de to andre typene drivhjul. Forskjellen mellom firehjulsdrevne og forhjulsdrevne biler er om lag 4,6 prosent når vi kontrollerer for faktorene nevnt over. Forskjellen mot bakhjulsdrevne biler er hele 8 prosent.

6 Anslag på eksport og proveny - personbil

For å finne hvilke biler det lønner seg å eksportere for et gitt tilfelle, har vi anslått hvor mye tidligere eier får ved salg i henholdsvis Norge og Sverige eller Tyskland. I hovedalternativet har vi antatt følgende:

- Ved salg i Norge får eier bilens bruktverdi minus omregistreringsavgift og transaksjonskostnader på kr. 3 000
- Ved salg i Sverige får eieren verdien av bilen i Sverige minus merverdiavgift i Sverige pluss refusjon av engangsavgift og vrakpant minus transaksjonskostnader på kr. 5 000.

Salg i Tyskland blir lik Sverige, bortsett fra at transaksjonskostnaden i Tyskland er forutsatt å være kr. 6 000 og merverdisatsen er 19 prosent mot 25 prosent i Sverige.

Prisene på bruktbiler kan være lavere i Sverige enn i Norge. I vårt hovedalternativ har vi forutsatt at det relative verditapet er like stort i Norge som i Sverige, og at prisforskjellen mellom landene skyldes den historiske engangsavgiften på bilen i Norge. For å beregne pris i Sverige har vi beregnet hva engangsavgiften på bilen var da den ble registrert i Norge, og redusert dette elementet proporsjonalt med det antatte verditapet på bilen.

Vi har brukt tre ulike baner for bruksfradrag:

1. Basert på bilens alder (vår beregning)
2. Basert på bilens alder og kjørelengde (vår beregning)
3. Dagens regler

Vi legger her mest vekt på resultatene basert på forutsetningene som gjelder for Sverige.

6.1 Med aggregering til hele bilparken

Beregningen av lønnsom eksport er først gjennomført på bilene i de data vi har fått fra Sentinel.

Vi har dessuten aggregert til nasjonalt nivå ved å anta at den andel av hver årgang i vårt datasett, som det lønner seg å eksportere, er representativt for lønnsom eksport fra tilsvarende årganger i bilparken i Norge. OFV har gitt oss data med antall personbiler fordelt på årsmodeller. Tallene gjelder utgangen av 2013.

Vår aggregering til nasjonalt nivå i dette kapitlet forutsetter implisitt at

- all lønnsom eksport, også blant biler som ellers ikke ville blitt omsatt, blir realisert
- det legges ikke noen restriksjoner på hvilke biler som omfattes av refusjonsordningen, herunder på bilens alder eller tidspunkt for førstegangsregistrering.

Disse forutsetningene er neppe realistiske, og i avsnitt 6.3 drøfter vi dette nærmere og gjør alternative forutsetninger ved aggregering.

Beregningene er gjort under fire ulike forutsetninger om regelverk og markedsforhold:

- a. Prisene på bruktbiler i Sverige er lik prisnivået i Norge etter at man har justert for restverdien av historisk engangsavgift på bilen i Norge⁸
- b. Bilenes faktiske CO₂-utslipp erstattes av en indeksert verdi basert på gjennomsnittlig utslippsnivå fra biler av samme årgang (jf. omtale i avsnitt 4.7.4)
- c. Prisenivået i Sverige er 30 prosent lavere enn i alternativ a

Tabell 6-1 viser resultatene av beregningene. Både antall eksporterte biler og refusjonsbeløpene er anslag aggregert til nasjonalt nivå under forutsetning av at eksporten fra hele bilparken vil være proporsjonal med lønnsomt salg av omsatte bruktbiler i data fra Sentinel.

Tabell 6-1: Lønnsom eksport. Antall biler og refusjonsbeløp for ulike alternativer for bruksfradrag, priser og utforming av ordningen. Aggregert til hele bilparken ved utgangen av 2013

	Antall biler			Refusjon i mill.kr.		
	Basert på alder	Basert på alder og kjørelengde	Dagens fradrag	Basert på alder	Basert på alder og kjørelengde	Dagens fradrag
Hovedalternativet	504 794	504 084	547 845	37 153	36 123	42 843
Indeksert CO ₂	128 706	118 101	136 883	9 691	8 848	10 769
Lav pris i utlandet	142 656	133 462	144 685	12 322	11 225	13 299

Det er meget store forskjeller mellom de fire ulike alternative forutsetningene om regelverk og prisnivå. Forutsetningen om bruksfradraget har langt mindre betydning. Anslag for samlet refusjon varierer mellom 9.691 mill.kr. og 42.843 mill.kr.

Betydningen av bruksfradraget

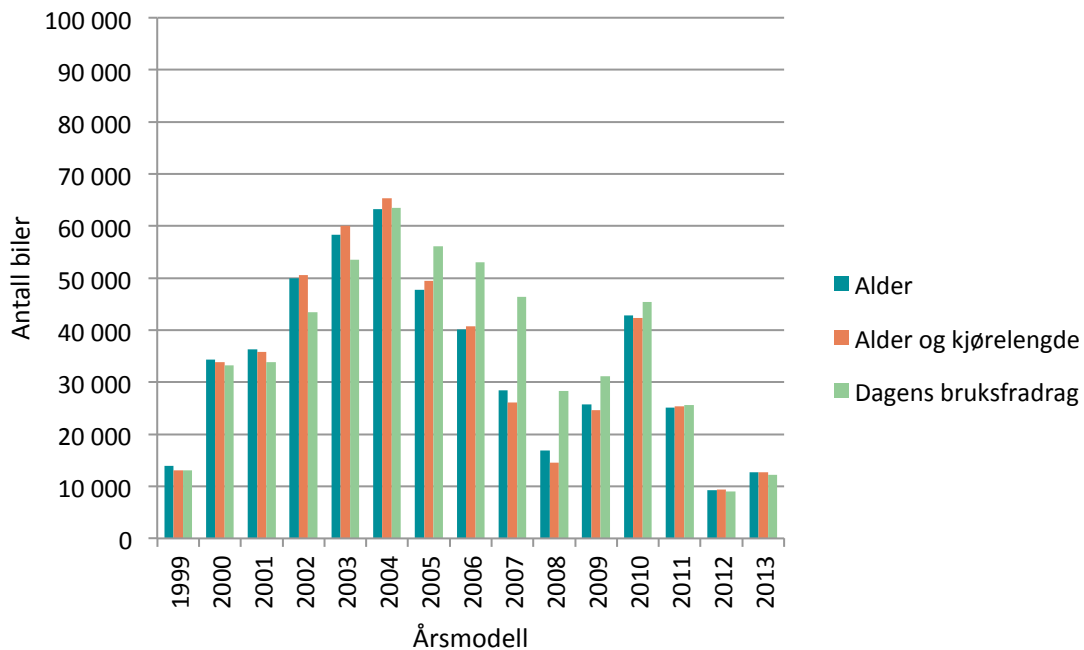
Bruksfradraget slår direkte inn i den andelen av opprinnelig engangsavgift som refunderes ved eksport. Brattere verdifall gjør det mindre lønnsomt å eksportere biler.

⁸ Vi antar proporsjonalt verdifall i Norge og Sverige. Hvis bruktbilprisen i Norge tilsvarer 50 prosent av nybilprisen, antar vi at prisen i Sverige vil tilsvare 50 prosent av norsk nybilpris, fratrukket 50 prosent av opprinnelig engangsavgift.

Man ser at refusjon basert på våre beregning av verditap gir noe lavere eksport enn dagens bruksfradrag ved import. Dette gjelder under alle de fire alternativene som er skissert vedrørende det øvrige regelverket for refusjon samt for prisnivået i Sverige. Det har liten betydning om man tar med kjørelengde i beregningen.

Figur 6-1: Lønnsom bruktbileksport til Sverige – fordeling på årsmodell.

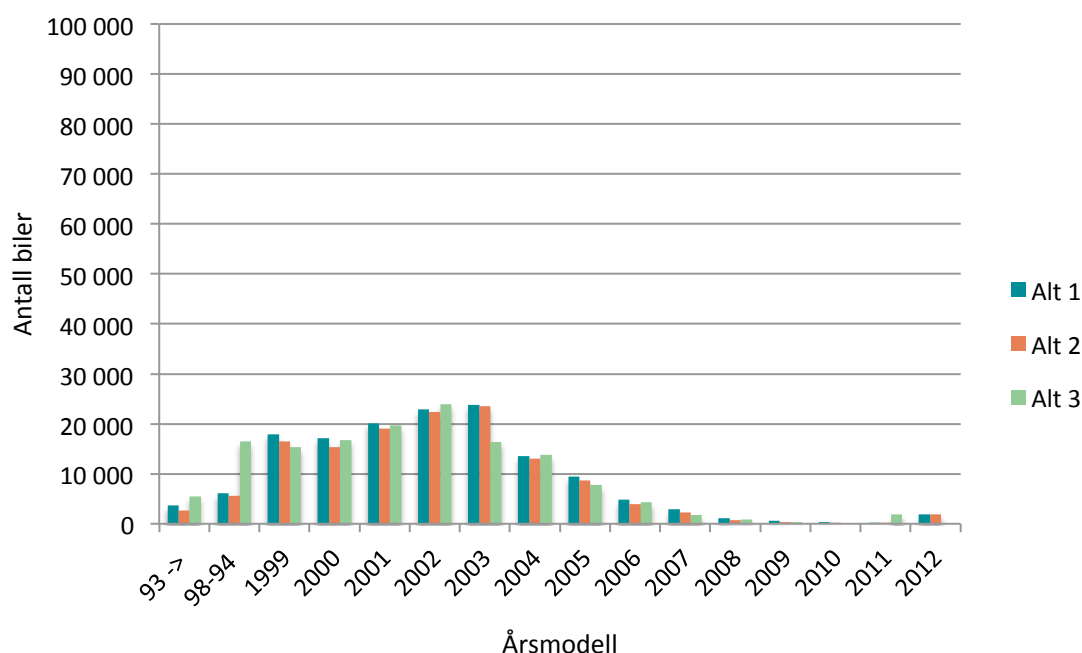
Hovedalternativet. Ulike forutsetninger om bruksfradraget. Aggregert til hele bilparken ved utgangen av 2013.



Betydningen av prisnivå

Hvis man forutsetter at prisnivået i Sverige er 30 prosent lavere enn prisnivået i Norge, justert for nedskrevet verdi av historisk engangsavgift på bilen, blir både antall biler som det er lønnsomt å eksportere og refusjonsbeløpet redusert med om lag 72 prosent. Fordeling av lønnsom eksport i fordelt på årsmodell er vist i Figur 6-2.

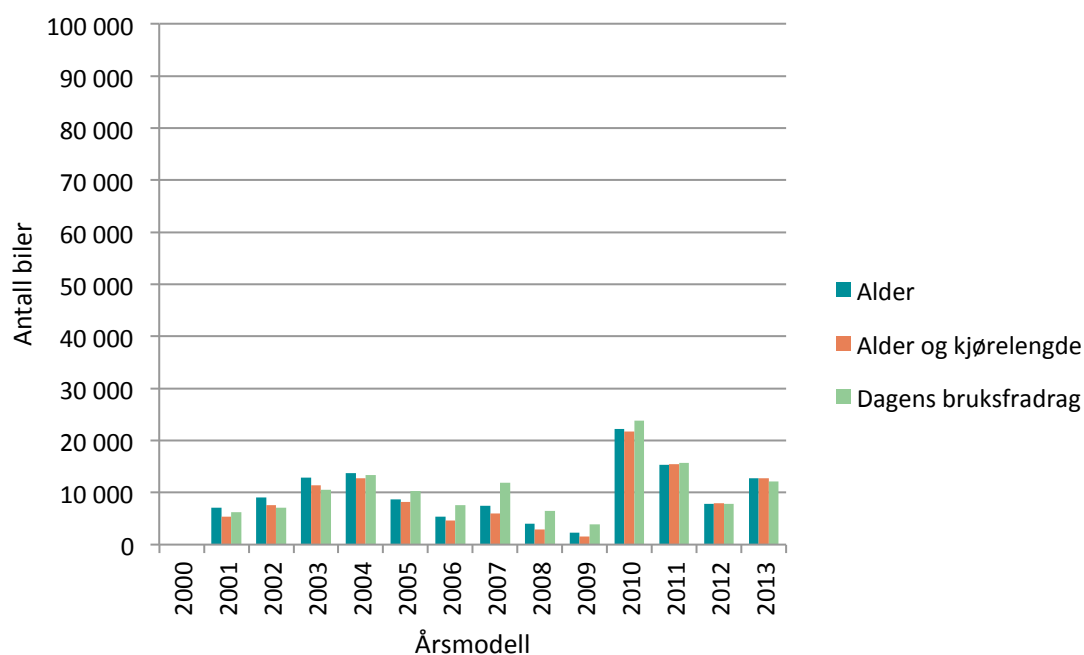
Figur 6-2: Lønnsom bruktbileksport til Sverige – fordeling på årsmodell. Reduserte priser 30 prosent. Ulike forutsetninger om bruksfradraget. Aggregert til hele bilparken ved utgangen av 2013.



Betydning av indeksering av CO₂-utslipp

Indeksering av CO₂-vil også ha stor betydning for omfang av lønnsom eksport.

Figur 6-3: Lønnsom bruktbileksport til Sverige – fordeling på årsmodell. Med indeksering av bilens CO₂-utslipp. Ulike forutsetninger om bruksfradraget. Aggregert til hele bilparken ved utgangen av 2013.



Hvis man tar utgangspunkt i hovedalternativet, men innfører indeksering av bilens CO₂-utslipp, reduseres refusjonsbeløpet med 75 prosent, avhengig av hvilket bruksfradrag man legger til grunn. Denne forskjellen er kanskje hovedsakelig en engangseffekt knyttet til lønnsom eksport av dagens bilpark; etter hvert som bilparken fornyes innenfor dagens avgiftsregler, vil man kanskje ikke se samme raske fall i gjennomsnittlig CO₂-utslipp mellom ulike årganger. Som vi ser vil CO₂-indekseringen i hovedsak redusere eksporten av biler registrert før 2009.

Betydning av en eventuell aldersgrense på eksportbiler

Figur 6-1 viser at i hovedalternativet vil størstedelen (om lag 70 prosent) av eksporten bestå av biler som ble registrert før omleggingen av engangsavgiften i 2007. Dagens bruksfradrag gir noe høyere andel eksport av relativt nye biler. Aldersfordelingen er lite avhengig av om man alternativt legger til grunn lavt prisnivå i utlandet. Derimot blir fordeling vesentlig annerledes hvis man innfører en indeksering av bilens CO₂-utslipp ved beregning av engangsavgift.

Overvekten av relativt gamle biler i brukteksporten er drevet av omlegging av engangsavgiften i 2007 og kanskje også utvikling av bilmotorer med lavere utslipp. Hvis man setter en aldersgrense for biler det gis refusjon for, kan man hindre eksport som er stimulert av avgiftsomleggingen. Det er mulig at utviklingen av motorteknologien vil fortsette. I så fall kan ordningen fortsatt stimulere til eksport av relativt gamle biler med høye utslipp uansett stimuleres av at engangsavgiften vektlegger bilenes utslippsnivå.

Hvis man isteden innfører indeksering av bilenes CO₂-utslipp etter metoden i avsnitt 4.7.4, får man en helt annen aldersprofil på bilene som eksporteres. Dette er illustrert i Figur 6-3.

Betydning av en tilstandskrav og kontroll

Figur 5-1 og Figur 5-4 indikerer at det er stor forskjell i restverdien for individuelle biler også etter at man har kontrollert for alder eller kjørelengde. I våre regresjoner forklares om lag 70-75 prosent av variasjonen i restverdi ved hjelp av våre forklaringsfaktorer. Mange biler har verdier som avviker sterkt fra det regresjonene indikerer. Én kilde til slike avvik kan være at bilene er i dårligere stand enn det som er normalt for biler av tilsvarende alder og kjørelengde. Vi har ikke grunnlag for å beregne hvor mye bruktbileksporten vil kunne reduseres gjennom tilstandskrav.

6.2 Import til erstatning for eksporterte biler

Vi mener det er urealistisk å anta at en eksportordning vil gjøre at det blir færre biler i Norge. Det virker rimelig å anta at bilene som eksporteres i hovedsak vil erstattes gjennom økt import. Spørsmålet er hva slags biler som vil komme til erstatning for de som eksporteres.

Uten eksport ville avgangen fra bilparken kun skjedd i form av vraking. Vi mener at eksporten i hovedsak vil omfatte biler med høyt CO-utslipp samt biler som har

falt uvanlig mye i verdi. I tillegg kommer at eksport kan brukes til å stabilisere markedet i perioder med overskudd av biler i Norge. Etter vår mening er det ingen av faktorene som er nevnt her som tilsier at importen som vil erstatte eksporterte biler vil ha en annen sammensetning enn annen bilimport, bortsett fra at de eksporterte bilene vil være brukt, og derfor være billigere enn de fleste biler som importeres til Norge.

Istedenfor å forsøke å modellere konkret hva slags biler som vil erstatte de som eksporteres, har vi antatt at kjøperne vil bruke et tilsvarende beløp på kjøp av importerte biler og at disse bilene vil ha et avgiftsnivå tilsvarende gjennomsnittet for biler som ble registrert i Norge i 2010-2013. Mesteparten av bruktimporten er i dette segmentet.

Vi har beregnet at engangsavgift pluss merverdiavgift tilsvarte 40,5 prosent av prisen på biler som ble førstegangsregistrert i 2010-13 og lagt ut for salg igjen som brukte. Det er ikke sikkert at dette utvalget er representativt for alle førstegangsregistrerte biler i perioden. Vista Analyse beregnet i 2011⁹ at engangsavgiften på personbiler i gjennomsnitt tilsvarte 32 prosent av salgsprisen. Vårt anslag innebærer at engangsavgiften utgjør 26 prosent av salgsprisen med ekstrautstyr og 30 prosent av salgsprisen uten ekstrautstyr.

Tabell 6-2 viser provenyberegningen for hovedalternativet. Med vår antagelse om samlet avgiftssats på erstatningsimporten, varierer det samlede provenytapet mellom 515 og 2 749 mill.kr. Den største usikkerheten er knyttet til hvor stor andel av den potensielt lønnsomme eksporten i hele bilparken som vil bli realisert. Det framstår som mindre viktig hvilken modell for bruksfradraget man legger til grunn.

Tabell 6-2: Anslag på provenyeffekter. Hovedalternativet. To alternativer for bruksfradrag. Med og uten aggregering til hele bilparken. Mill.kr.

Hovedalternativet	Bruksfradrag basert på alder		Dagens bruksfradrag	
	Uten aggregering	Med aggregering	Uten aggregering	Med aggregering
Avgifter på erstatningsimport	6 597	35 209	8 071	40 372
Utgifter til refusjoner	7 112	37 153	8 943	42 843
Samlet provenyeffekt	-515	-1 945	-873	-2 471

Tilsvarende beregninger med lav bruktbilpris i utlandet og med indeksering av CO₂-utslipp gir intervaller for netto utgifter på henholdsvis et netto tap på 823-5 416 og en netto inntekt på 101-881 mill.kr. når man legger vår beregning av bruksfradrag basert på alder.

⁹ Jf. Vista Analyse rapport 2011/29: "Bilavgiftenes virkninger på CO₂-utslipp fra nye biler" http://www.regjeringen.no/pages/36932478/bilavgifters_virkninger.pdf

6.3 Beregninger med refusjon basert på historisk engangsavgift

Beregningene i avsnitt 6.1 bygger på to forutsetninger som begge trolig er urealistiske

1. all lønnsom eksport, også blant biler som ellers ikke ville blitt omsatt, blir realisert
2. det legges ikke noen restriksjoner på hvilke biler som omfattes av refusjonsordningen, herunder på bilens alder eller tidspunkt for førstegangsregistrering.

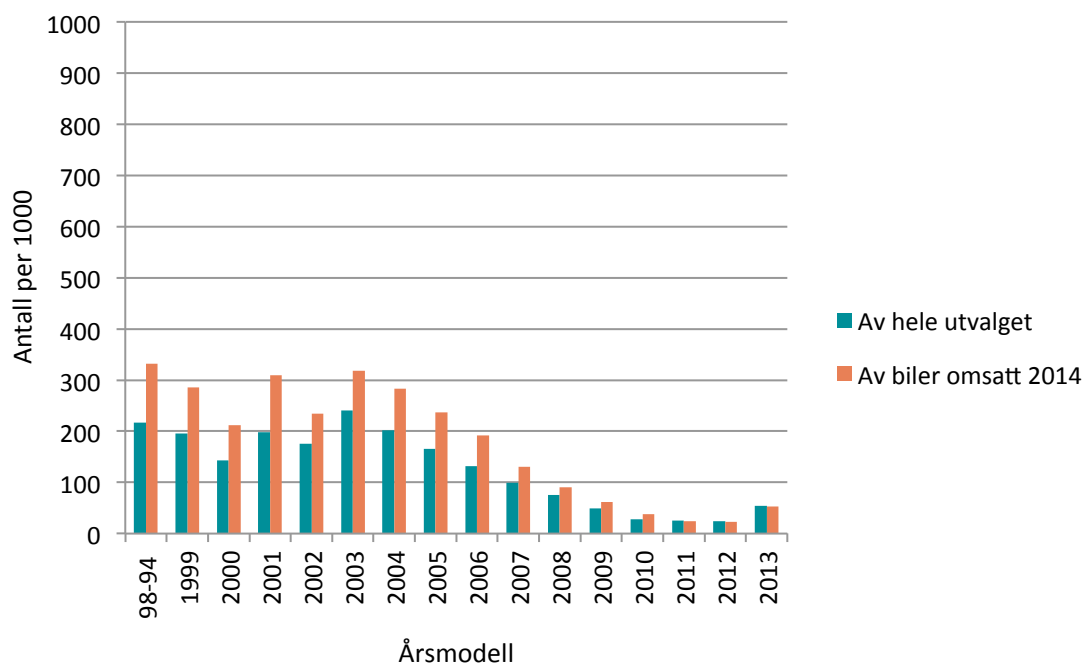
Trolig vil innføring av en refusjonsordning føre til at noe flere bileiere velger å legge bilen sin ut for salg, men det er neppe realistisk at alle bileiere, også de som i utgangspunktet ikke hadde tenkt å selge bilen sin, vil regne på lønnsomheten av eksport. Dette taler for at en beregning bare basert på biler som faktisk er blitt lagt ut for salg under dagen regelverk vil gi en viss undervurdering av omfanget av eksporten vil realiseres, men at en aggregering til hele bilparken vil overvurdere omfanget.

Figur 6-1, Figur 6-2 og Figur 6-3 ble det vist en aldersfordeling av bilene det vil lønne seg å eksportere under ulike alternativer. Hvis man ikke innfører CO₂-indeksring eller en form for aldersgrense på biler det gis refusjon for, vil hovedtyngden av eksporten bestå av biler som ble registrert før CO₂-utslipp kom inn i grunnlaget for engangsavgiften. I oppdragsbeskrivelsen for prosjektet skriver Finansdepartementet at "Det vil være aktuelt å begrense en refusjonsordning til kun å omfatte biler førstegangsregistrert etter en bestemt dato, eksempelvis iverksettelsen av refusjonsordningen". Figurene kan tyde på at en aldersgrense vil ha meget sterk effekt på omfanget av eksporten. Deler av denne effekten er imidlertid en engangseffekt ved at man forhindrer eksport av biler registrert før en viss dato. Man må imidlertid ta hensyn til at tallene for de siste årene i figurene bare omfatter biler som er ganske nye. Selv om man begrenser refusjonsordningen til biler registrert før et visst tidspunkt, vil det etter hvert gis refusjon også for eldre biler. Som Figur 5-2 indikerer, øker forskjellene i relative restverdier med bilenes alder (for eksempel målt ved andel av bilene som har en restverdi som avviker mer enn en viss prosent fra gjennomsnittlig restverdi for biler med samme alder). Ettersom det kan bli lønnsomt å eksportere biler som har falt mye i verdi sammenlignet med det bruksfradraget i refusjonsordningen skulle tilsi, innebærer større relative verdiforskjeller mellom eldre biler at det er blant de eldre årgangene man vil finne størst eksport. Hvis man begrenser refusjonsordningen til biler registrert etter en viss dato, vil dette på kort sikt innebære en sterk begrensning i eksporten. Etter hvert vil eksporten tilta, både fordi det vil være flere biler registrert etter denne datoen, og fordi andelen eldre biler blant disse øker.

For å beregne effekten av forskjeller i verdiutviklingen mellom individuelle biler, har vi beregnet omfanget av eksporten forutsatt at refusjonen ble beregnet på grunnlag av historisk engangsavgift på de enkelte bilene.

Figur 6-4 viser omfanget av lønnsom eksport hvis refusjonen var blitt beregnet på grunnlag av den engangsavgiften som ble betalt da bilen ble importert.

Figur 6-4: Lønnsom eksport hvis refusjon baseres på historisk engangsavgift. Hovedalternativet. Bruksfradrag basert på alder. Per 1000 av utvalget og av biler omsatt i 2014.



Figuren tyder på at det er relativt gamle biler som ville blitt eksportert. Dette har sammenheng med at spredningen i restverdiene øker med bilenes alder. I de årgangene som er åtte år eller eldre ville det lønt seg å eksportere 20-30 prosent av bilene som ble omsatt i det norske markedet.. Den delen av bruktbilomsetningen i 2014 det ville lønt seg å eksportere, tilsvarte om lag 17 prosent av den totale norske bilparken.

Denne beregningen kan brukes som et utgangspunkt for å anslå et stabilt nivå for årlig eksport i fremtiden. Vi forutsetter da at engangsavgiften ikke endres mye i årene som kommer.

I Figur 6-4 er det en klar tendens til at omfanget av eksport er lavest for de nyeste årgangene. 2013-årgangen bryter imidlertid med dette mønsteret. Vi vil her forklare hva som gir høy eksport av denne årgangen. Av de lønnsomme *årsmodellene fra 2013* skiller spesielt to type biler seg ut.:

- Biler som har negativ historisk engangsavgift (som er satt til 0 i våre beregninger), men som får positiv engangsavgift som grunnlag for refusjon i 2014 (for eksempel biler med CO₂-utslipp på 107 g/km som ble importert i 2013). Disse bilene har ofte også en relativ lav pris som gjør at den positive engangsavgiftsrefusjonen får stor betydning. Hvis man lar være å endre transjene i beregning av engangsavgift vil denne effekten ikke oppstå igjen.
- Biler med (unormalt) stort verdifall og høy engangsavgift. Disse bilene får en lav bruktpris sammenlignet med nypris. Samtidig vil de få mye igjen i

refusjon siden de har høy engangsavgift. Hva som gir noen biler et så stor verdifall, vet vi ikke, men det er mulig at en form for tilstandsvurdering vil kunne stoppe eksport av en del av disse bilene.

For hver av de alternative forutsetninger om priser, har vi beregnet andel av henholdsvis omsatte biler og hele bilparken som det ville lønt seg å eksportere med refusjon basert historisk engangsavgift. De to andelene har vi brukt som grunnlag for å beregne et intervall for antall biler som på sikt vil eksporteres med refusjon.

Tabell 6-3: Refusjon basert på historisk engangsavgift. Hovedalternativet, med og uten aggregering til hele bilparken. Antall eksportbiler per år samt refusjon og netto proveny i mill. kr.

Uten aggregering			Med aggregering		
Antall	Refusjon i mill.	Netto proveny-virkning med erstatnings-import	Antall	Refusjon i mill.	Netto proveny-virkning med erstatnings-import
36 860	3 071	-414	298 953	24 909	-3 361

Tabellen over viser at omfanget av eksporten, refusjonen og netto provenytap for staten blir vesentlig lavere enn når man gir refusjon på basis av dagens engangsavgift. Beregningene over kan ses som en indikasjon på det omfanget eksporten vil få hvis man lar være å endre engangsavgiften.

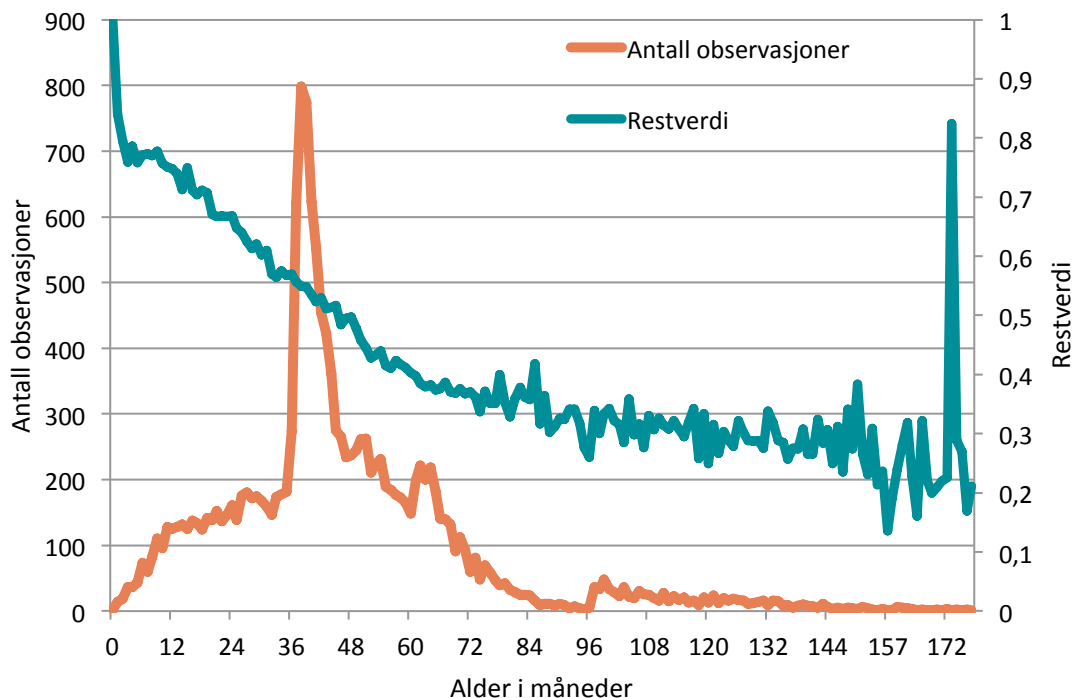
I vedlegg 2 er det også beregning som er gjort under forutsetning at også moms refunderes ved eksport etter tilsvarende modell som engangsavgiften.

7 Resultater – varebiler

7.1 Verdiutvikling

Vi har data for om lag 15 104 brukte varebiler. Utvalget er dermed langt mindre enn for personbiler.

Figur 7-1: Varebiler - bilenes alder og gjennomsnittlig restverdi. Måneder



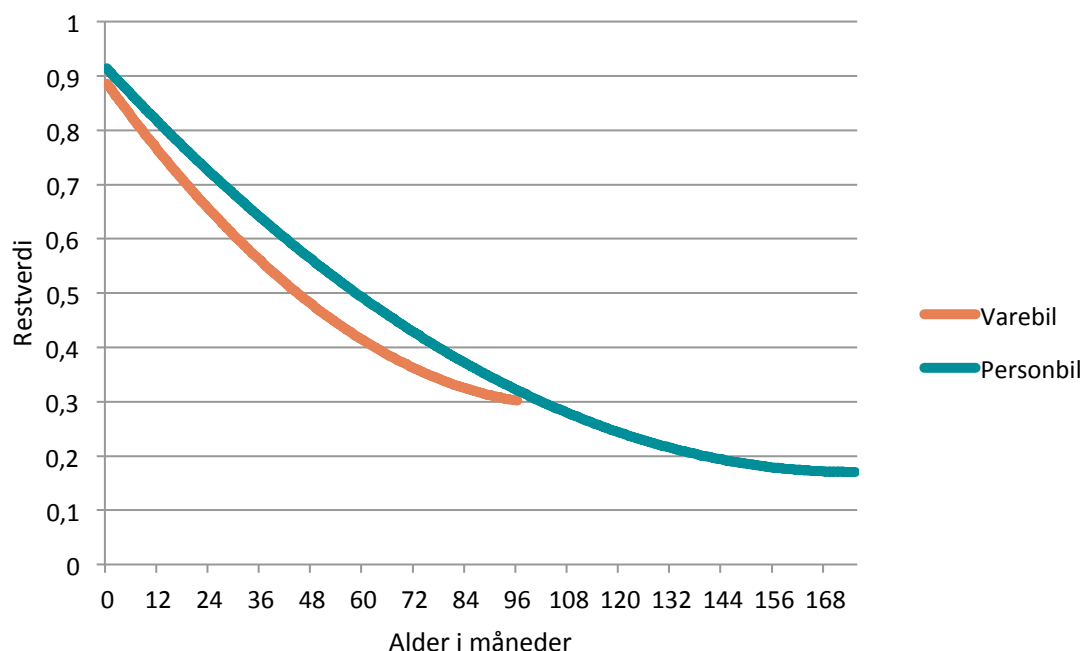
Figur 7-1 viser at varebilene i vårt datasett er dominert av 3-4 år gamle biler og at det er mindre enn 50 biler på hvert alderstrinn (regnet i måneder) over 8 år. Det er også få biler som er mindre enn ett år gamle.

Figuren viser også at kurven for restverdien kan se ut til å være på om lag samme form som for personbiler, dvs. at et annengradspolynom kan være en egnet funksjonsform for å beregne restverdi som funksjon av alder. Kurven for restverdi viser sterke fluktuasjoner for alderstrinn over om lag 96 måneder. Det lave antall biler som er over 96 måneder gjør at tilfeldige utslag kan få stor betydning. Dette er trolig en viktig grunn til fluktuasjonene.

Vi har beregnet en regresjonslinje for restverdien av varebiler. Den blir

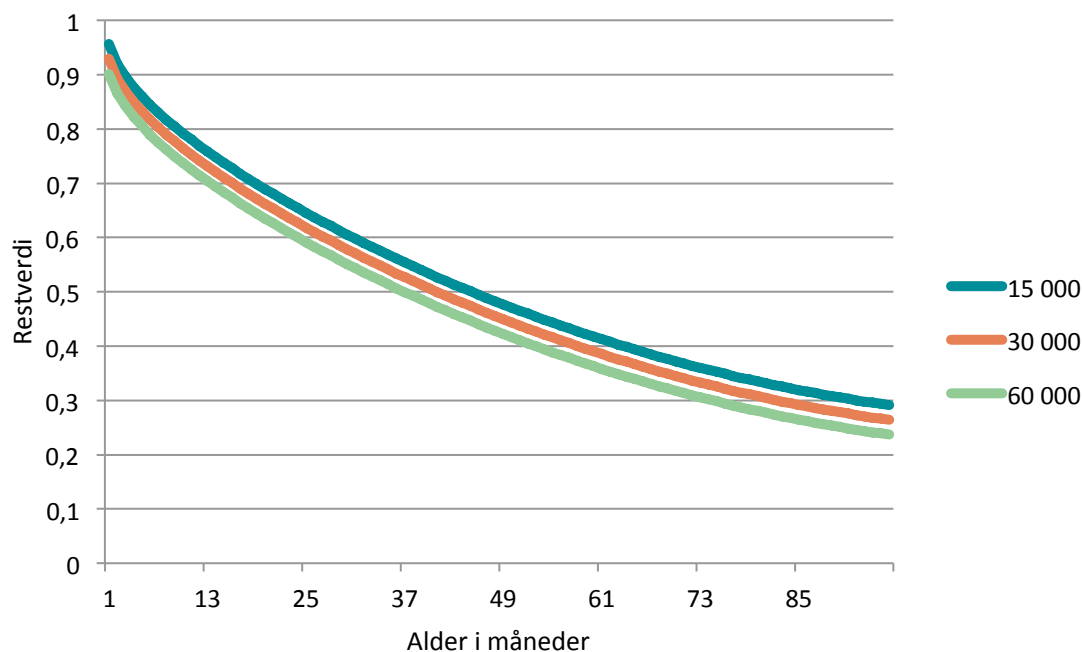
$$\text{Restverdi} = 0,8857188 - 0,0108855 * \text{alder} + 0,00005 * \text{alder}^2$$

Figur 7-2: Vare- og personbiler – restverdi som funksjon av bilens alder.
Simulering basert på regresjonsanalysen



Figur 7-2 viser at varebiler faller raskere i verdi enn personbiler fram til bilene er om lag 4 år. Dette kan ha sammenheng med at varebiler har større kjørelengde. Etter 8 år er beregnet restverdi om lag 31 prosent for begge biltypene.

Figur 7-3: Varebiler – restverdi som funksjon av bilens alder og årlig kjørelengde.



Vi har også beregnet en verdifallskurve for varebiler avhengig av både alder og kjørelengde. Regresjonslinjen blir:

$$\text{Restverdi} = 1,244189 - 0,0086065 * \text{alder} + 0,000036 * \text{alder}^2 - 0,0392066 * \ln(\text{kjørelengde})$$

Kjørelengde har bare moderat betydning for varebilers verdi. Prisforskjellen mellom 8 år gamle biler som er kjørt henholdsvis 15 000 og 60 000 kilometer per år er beregnet til 29,1 og 23,6 prosent.

7.2 Lønnsom eksport

For varebiler har vi ikke data for beholdning i landet, og har derfor kun beregninger for våre data med på 15 104 biler.

Tabell 7-1: Oversikt over utvalget av varebiler som er med i beregningene

Årsmodell	Salgsårbruktbil					Total
	2010	2011	2012	2013	2014	
2000	0	0	0	0	0	0
2001	0	0	0	0	0	0
2002	0	0	0	0	0	0
2003	0	0	0	0	0	0
2004	0	8	7	0	0	15
2005	8	36	31	8	0	83
2006	21	166	130	93	6	416
2007	241	745	790	646	42	2 464
2008	171	1 636	1 342	1 091	59	4 299
2009	68	466	1 275	831	62	2 702
2010	30	386	716	1 777	171	3 080
2011	0	97	474	699	78	1 348
2012	0	0	112	421	27	560
2013	0	0	0	102	34	136
2014	0	0	0	1	0	1
Total	539	3 540	4 877	5 669	479	15 104

Varebilene som vil bli eksportert er en del yngre enn personbilene. Dette har sammenheng med at det er få gamle varebiler. Regnet som andel av antall biler i vårt datasett, utgjør lønnsom eksport en langt lavere andel (om lag 7 prosent i hovedalternativet) av varebilene enn av personbilene (27 prosent i hovedalternativet).

Tabell 7-2: Lønnsom eksport av brukte varebiler. Ulike alternativer for bruksfradrag. Antall og refusjonsbeløp. Beregning basert registrerte bruktbilomsetninger i datasettet

	Basert på alder	Basert på alder og kjørelengde	Dagens fradrag
Antall biler, antall	1 048	1 003	2 833
Refusjon, Mill. Kr.	35,6	33,0	118,3

8 Oppsummering og drøfting

Våre beregninger tyder på at valg av bruksfradrag ikke er avgjørende for omfang av eksport eller statens utgifter. Vår beregnede bruksfradrag basert på bilens alder gir noe lavere eksport enn dagens bruksfradrag, men vil også gi lavere engangsavgift på importerte bruktbiler. Vi har i våre beregninger ikke tatt hensyn til virkningene av valg av bruksfradrag på statens inntekter på avgiften på importerte bruktbiler.

Tar man også hensyn til bilens kjørelengde, vil bruksfradraget treffe markedsprisen noe bedre, men treffsikkerheten og virkningene for omfanget av eksporten moderat. Andre parametere (drivstofftype, drivhjul, mv.) bidrar lite til å treffe riktig markedspris.

Det er mulig at en tilstandsvurdering vil stoppe en del av den eksporten man får med våre beregningsmetoder. Mange biler annonseres med priser langt under det bilens alder, kjørelengde, mv. skulle tilsi. Trolig er en del av disse bilene ikke i normalt god stand.

Provenyvirkningene er sterkt avhengig av om man legger til rette for eksport av eldre biler med høye CO₂-utslipp. Hvis man indekserer CO₂-verdiene eller begrenser ordningen til biler registrert etter at ordningen er innført (evt. fra et tidspunkt i 2014) vil dette redusere eksporten til et moderat nivå, også på sikt. De langsiktige virkningene er imidlertid avhengige av om bilavgiftene legges om på et senere tidspunkt og om trenden mot lavere utslipp fortsetter i samme takt som hittil.

Vedlegg 1

Vedleggstabell 1: Provenyvirkninger av ulike alternativer for bruksfradrag, prisnivå på bruktbiler samt utforming av refusjonsordningen. Med og uten aggregering til hele bilparken. Mill. Kr.

Hovedalternativet	Bruksfradrag basert på alder		Dagens bruksfradrag	
	Uten aggregering	Med aggregering	Uten aggregering	Med aggregering
Avgifter på erstatningsimport	6 597	35 209	8 071	40 372
Utgifter til refusjoner	7 112	37 153	8 943	42 843
Samlet provenyeffekt	-515	-1 945	-873	-2 471

Lav eksportpris	Bruksfradrag basert på alder		Dagens bruksfradrag	
	Uten aggregering	Med aggregering	Uten aggregering	Med aggregering
Avgifter på erstatningsimport	1 220	8 029	1 456	8 820
Utgifter til refusjoner	2 043	12 322	2 438	13 299
Samlet provenyeffekt	-823	-4 294	-983	-4 479

Indeksring av CO2-utslipp	Bruksfradrag basert på alder		Dagens bruksfradrag	
	Uten aggregering	Med aggregering	Uten aggregering	Med aggregering
Avgifter på erstatningsimport	1 779	9 515	2 087	10 414
Utgifter til refusjoner	1 678	9 691	2 062	10 769
Samlet provenyeffekt	101	- 176	26	-355

Vedlegg 1: Moms-refusjon

Den alternative forutsetningen om gi refusjon for nedskrevet andel av merverdiavgiften betalt i Norge, har Finansdepartementet spurt oss om å behandle i et eget vedlegg.

I likhet med engangsavgiften skriver vi ned momsen med restverdien til bilen. Dette vil i prinsippet virke som en subsidie av eksport, og gir mange lønnsomme biler å eksportere. For hovedalternativet vil 75 prosent av datasettet være lønnsomme å eksportere.

Hvis man gir momsrefusjon ved eksport, men fjerner omregistreringsavgift ved salg i Norge, vil dette virke dempende på lønnsomheten av eksport. Fortsatt vil 66 prosent av utvalget lønne seg å eksportere.

Vedleggstabell 2 viser beregningene. I alternativet hvor omregistreringsavgiften er fjernet, omfatter provenyeffekten ikke bortfallet av selve omregistreringsavgiften. Denne utgjør om lag 2 000 mill.kr. per år.

*Vedleggstabell 2: Provenyvirksomheter av brukteksport med momsrefusjon.
Alternativ med og uten fjerning av omregistreringsavgiften. Mill
kr.*

	Bruksfradrag basert på alder		Dagens bruksfradrag	
	Uten aggregering	Med aggregering	Uten aggregering	Med aggregering
Momsrefusjon				
Avgifter på erstatningsimport	24 272	125 649	27 293	136 534
Utgifter til refusjoner	28 778	152 675	33 020	164 390
Samlet provenyeffekt	-4 506	-27 026	-5 727	-27 855
Momsrefusjon uten omregistreringsavgift				
Avgifter på erstatningsimport	20 954	108 052	23 451	115 403
Utgifter til refusjoner	25 081	132 140	27 676	145 786
Samlet provenyeffekt	-4 127	-24 089	-4 225	-30 382

Litteraturliste

Høringsnotat (2013): "Forslag til endring av Finansdepartementets forskrift om engangsavgift på motorvogner", TAD, august 2013

Tulli (2010): "Exportrestitution av bilskatt", Kundanvisning 13, november 2010.
www.tulli.fi

Vistarapport (2012): "Evaluering av endringer i kjøpsavgiften for nye biler fra 2006-2011", Rapport 2012/42.

