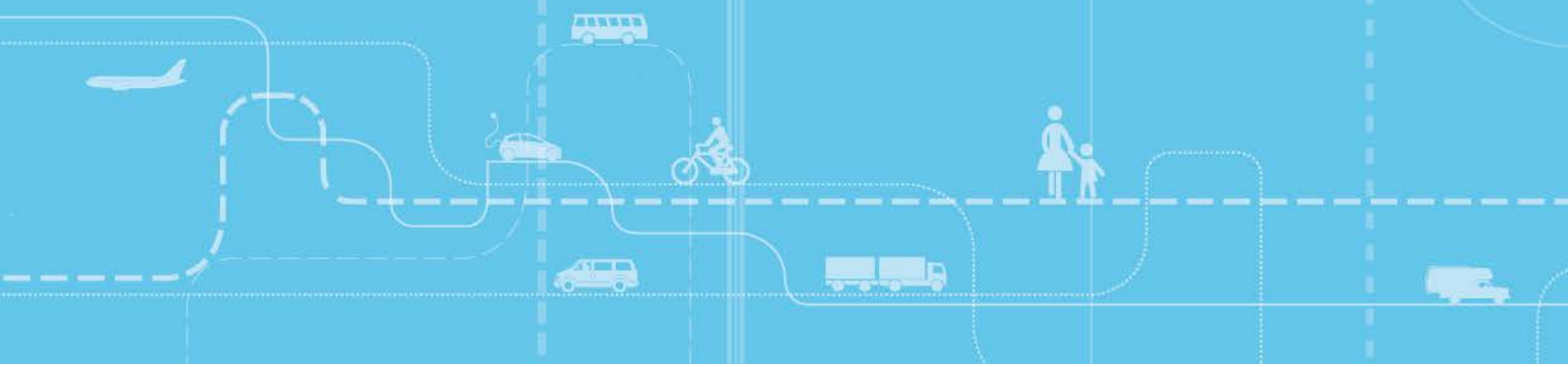


# Kommunenes inntektsbortfall ved at el- biler har betalingsfritak på avgiftsbelagte kommunale parkeringsplasser





# Kommunenes inntektsbortfall ved at el-biler har betalingsfritak på avgiftsbelagte kommunale parkeringsplasser

Nils Fearnley

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

---

**Tittel:** Kommunenes inntektsbortfall ved at el-biler har betalingsfritak på avgiftsbelagte kommunale parkeringsplasser

**Forfattere:** Nils Fearnley

**Dato:** 08.2014

**TØI rapport:** 1340/2014

**Sider** 11

**ISBN Elektronisk:** 978-82-480-1548-2

**ISSN** 0808-1190

**Finansieringskilde:** Samferdselsdepartementet

**Prosjekt:** 4025 - Småprosjekt Nils Fearnley

**Prosjektleder:** Nils Fearnley

**Kvalitetsansvarlig:** Aud Tennøy

**Emneord:** EL-bil  
Parkering

**Title:** Parking revenues lost due to mandatory free public parking of electric vehicles

**Author(s):** Nils Fearnley

**Date:** 08.2014

**TØI report:** 1340/2014

**Pages** 11

**ISBN Electronic:** 978-82-480-1548-2

**ISSN** 0808-1190

**Financed by:** Ministry of Transport and Communications

**Project:** 4025

**Project manager:** Nils Fearnley

**Quality manager:** Aud Tennøy

**Key words:** Electric Vehicles  
Parking

**Sammendrag:**

Elbiler har rett til gratis offentlig parkering. Størrelsen på inntektsbortfallet dette medfører for norske kommuner, er kartlagt ved ulike tilnærminger. Totalt sett for hele landet ligger inntektsbortfallet på anslagsvis 100-120 millioner kroner per juli 2014. Dette anslaget må justeres fortløpende, ettersom antallet elbiler i Norge er i sterk vekst.

**Summary:**

Electric vehicles are entitled to free public parking in Norway. This report makes an estimate of how much parking revenues are foregone in Norwegian municipalities as a result of this. A rough estimate based on different approaches concludes that lost parking revenues amount to NOK 100-120 million annually. The figure must be adjusted in accordance with the rapid e-vehicle growth.

Language of report: Norwegian

---

*Rapporten utgis kun i elektronisk utgave.*

*This report is available only in electronic version.*

---

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

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

# Forord

Gratis offentlig parkering er ett av flere insentiver som benyttes for å stimulere elbilsalget. Bestemmelsen er nasjonal, ved Samferdselsdepartementet, men kostnadene bæres av kommunene i form av inntektsbortfall.

Foreliggende arbeid er en grov kartlegging av størrelsen på dette inntektsbortfallet. Det ble gjennomført sommeren 2014 i en periode da mange potensielle informanter var på ferie og tilgangen til data og detaljinformasjon var vanskelig. Anslagene og presisjonsnivåene reflekterer dette.

Oppdragsgiver for dette arbeidet har vært Samferdselsdepartementet ved Per-Andre Torper. Forsker Nils Fearnley har gjennomført oppdraget med Aud Tennøy som kvalitetssikrer.

Arbeidet har dratt nytte av fagkunnskap og gode diskusjoner med Petter Christiansen og Jan Usterud Hanssen ved TØI, og samtaler med Trondheim Parkering KF, Stavanger Parkeringselskap KF, Bymiljøetaten i Oslo, Bergen parkering AS, Trafikketaten Bergen kommune og Skedsmo Parkering AS.

Oslo, august 2014  
Transportøkonomisk institutt

*Gunnar Lindberg*  
direktør

*Frode Longva*  
avdelingsleder



# Innhold

## Sammendrag

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1	Dagens lovverk .....	1
<b>2</b>	<b>Elbileiernes egen vurdering</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>P-aktørers vurdering</b> .....	<b>4</b>
3.1	Oslo .....	4
3.2	Bergen .....	5
3.3	Stavanger.....	5
3.4	Trondheim.....	6
<b>4</b>	<b>Inntektstapet i Norge</b> .....	<b>7</b>
4.1	Enkel regneøvelse.....	8
4.2	Oppsummert anslag .....	9
	<b>Referanser</b> .....	<b>11</b>





**Sammendrag:**

# **Kommunenes inntektsbortfall ved at el-biler har betalingsfritak på avgiftsbelagte kommunale parkeringsplasser**

*TØI rapport 1340/2014  
Forfatter(e): Nils Fearnley  
Oslo 2014, 11 sider*

---

*Kommunenes inntektsbortfall på grunn av avgiftsfritaket på elbilparkering ligger i området 100-120 millioner kroner på landsbasis per juli 2014. Dette anslaget må justeres fortløpende, ettersom antallet elbiler i Norge er i sterk vekst.*

Hensikten med dette notatet er å komme frem til et anslag for hvor mye kommunene taper på at elbiler parkerer gratis på kommunale parkeringsplasser. Mens elbilene alltid er unntatt betaling på offentlig gateparkering, varierer praksis mellom byene når det gjelder parkeringshus. Noen har fullt avgiftsfritak, noen har rabatt og andre har full ordinær pris på elbilparkering.

Sommeren 2014 er det ca 30.000 registrerte elbiler i Norge.

En større undersøkelse blant elbileiere konkluderer med at gratisparkering i snitt utgjør en besparelse på 3.300 kroner per år per elbil. Summert over hele elbilparken, blir dette 100 millioner kroner per år.

De største byregionene representerer en klar majoritet av tapte p-inntekter. Ca tre av fire elbiler er registrert i byregionene Oslo, Bergen, Trondheim og Stavanger. De færreste av byene har noen god oversikt over omfanget av elbilparkering og de økonomiske konsekvensene. Imidlertid er alle opptatt av problemstillingen, som i tillegg til det økonomiske omfatter konsekvenser for tilgjengelighet og sirkulasjon.

En enkel regneøvelse basert på parkeringskostnader og inntrykk fra samtaler med byområdene Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger og Kristiansand, kommer til et anslag for tapte p-inntekter på mellom 86 og 123 millioner kroner. I tillegg er det flere andre, norske kommuner som vil tape mindre beløp.

Alt i alt virker det rimelig å anta at tapte p-inntekter ligger i området 100-120 millioner kroner for landet som helhet per juli 2014. Dette anslaget må justeres fortløpende, ettersom antallet elbiler i Norge er i sterk vekst.



# 1 Innledning

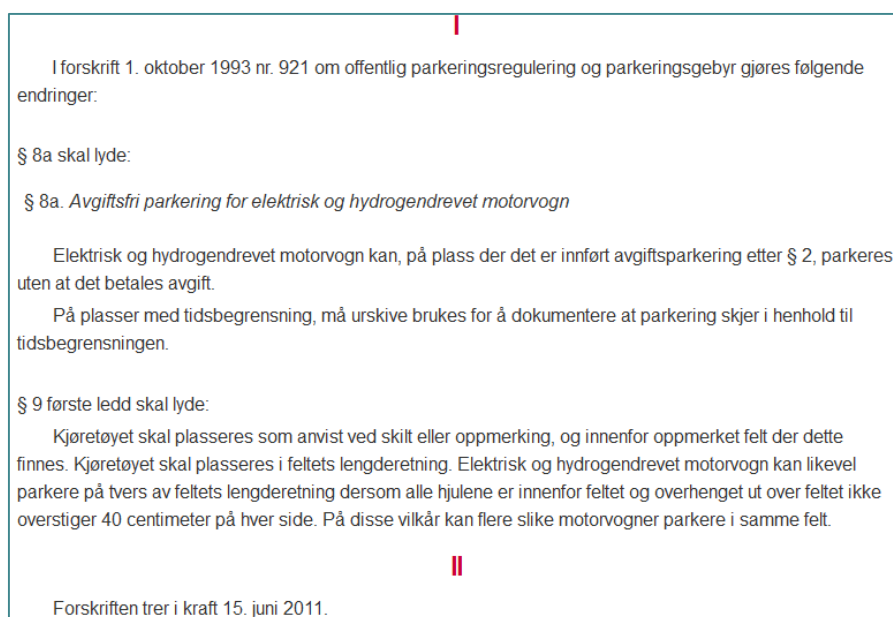
Elektrisk og hydrogendrevne motorvogner har i dag betalingsfritak på avgiftsbelagte kommunale parkeringsplasser. Samferdselsdepartementet har bedt om et grovt anslag for hva inntektsbortfallet summerer til. Dette arbeidsdokumentet oppsummerer arbeidet og funnene.

På grunn av usikre og mangelfulle anslag fra forskjellige kilder, og at dette arbeidet har pågått over sommeren mens flere aktuelle informasjonskilder er på ferie, har det vært nødvendig å tilnærme problemstillingen fra ulike vinkler. Presisjonsnivået i anslagene reflekterer dette.

De viktigste kildene som er benyttet, er data fra Era-net-prosjektet Compett ([www.compett.org](http://www.compett.org)) som nylig gjennomførte en undersøkelse blant elbileiere i Norge (Figenbaum m fl., 2014), statistikk fra SSB (2014) og Grønn bil (2014), samt samtaler med parkeringsansvarlige i flere byområder.

## 1.1 Dagens lovverk

Forskrift om offentlig parkeringsregulering og parkeringsgebyr ble endret i 2011 slik at elektrisk og hydrogendrevet motorvogn kan parkere uten avgift på kommunale parkeringsplasser, og på visse betingelser parkere på tvers av lengderetningen (Lovdata, 2011; se figur 1, under). På plasser med tidsbegrenset parkering, vil tidsbegrensningen også gjelde elbiler.



Figur 1: Utdrag fra forskrift om endring i forskrift om offentlig parkeringsregulering og parkeringsgebyr (Lovdata, 2011).

I praksis viser det seg at regelverket håndteres noe ulikt for offentlige p-hus, mens offentlig elbil-gateparkering er fritatt for avgift overalt. Offentlige parkeringshus der inn- og utkjøringen har bom, tar gjerne p-avgift for alle biler fordi systemet ikke klarer å skille mellom biltype. I p-hus hvor det er andre betalingssystemer, varierer det om elbiler parkerer gratis, med rabatt eller til full pris.

Det er noe uklarthet rundt om i byområdene om hvorvidt det fins lovhjemmel for avgiftsfritaket. Dette er også drøftet i Carlsen (2014). Samferdselsdepartementet (2014) har et notat på høring om forslag til lovendringer, hvor det blant annet heter:

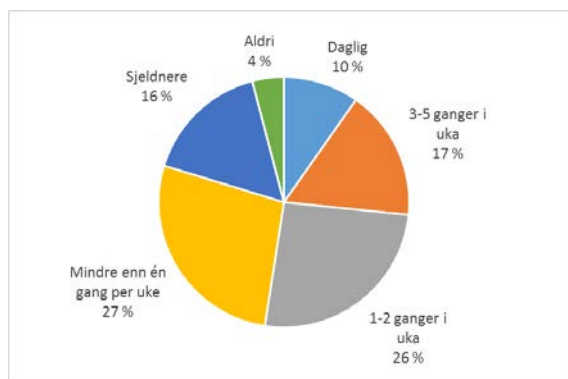
*«Elektrisk og hydrogendrevne motorvogner har i dag betalingsfritak på avgiftsbelagte kommunale parkeringsplasser. Dette fritaket videreføres i nytt regelverk. Det foreslås ikke å innføre betalingsfritak på avgiftsbelagte private plasser.» (s. 10)*

## 2 Elbileiernes egen vurdering

Figenbaum m fl. (2014, i arbeid) har gjennomført en undersøkelse blant elbileiere i Norge, der det blant annet er kartlagt bruk av gratis parkering og hvilke besparelser det utgjør. Dette kapitlet bygger på denne undersøkelsen, og det tas forbehold om at det er foreløpige funn.

Den foreløpige analysen antyder at gratis parkering anses som veldig viktig eller viktig (henholdsvis «very large significance» og «large significance») faktor for å kjøpe en elbil av henholdsvis 19 og 21 prosent av elbileierne. Ytterligere 29 prosent opplever gratis parkering som noe viktig («some significance»). Ti prosent mener gratis parkering er et uviktig insentiv for å kjøpe elbil. Gratis parkering fremstår, totalt sett, som det nest viktigste *lokale* insentivet, etter gratis bomplassering.

Bruken av gratis parkering varierer naturligvis mellom områder og bilister. Figur 2 illustrerer en god spredning i bruk av gratis offentlig parkering. Nesten halvparten parkerer mindre enn en gang per uke eller sjeldnere på slike plasser.



Figur 2: Hvor ofte bruker du gratis offentlig parkering for elbiler? Elbileiere i Norge 2014 (n=1.722). Prosent. Kilde: Figenbaum m fl (2014)

De fleste elbileiere oppgir å spare mindre enn 100 kroner i uken på å parkere gratis. Gratis parkering er et virkemiddel som en relativt liten andel av elbileierne har veldig stor nytte av: Om lag 10 prosent benytter offentlig, gratis parkering daglig. Samme andel mener de sparer 200 kroner i uken eller mer, mens fem prosent oppgir å spare 400 kroner eller mer. Summert over alle elbileiere beregner Figenbaum m fl (2014) at årlig besparelse ved gratis parkering er ca 3.300 kroner per elbil. Med dagens (mai 2014) elbilbestand på ca 30.000 biler (Grønn bil, 2014), summerer dette til ganske nøyaktig 100 millioner kroner per år for hele Norge.

## 3 P-aktørers vurdering

Om lag tre fjerdedeler av alle elbiler er registrert i storbyregionene Oslo, Bergen, Stavanger og Trondheim (SSB, 2014). Inkluderer vi også storbyregionene Kristiansand, Drammen, Moss og Tromsø, er 80 prosent av alle registrerte elbiler dekket. Disse områdene representerer antakelig også brorparten av de totale, offentlige parkeringsinntekter.

Hensyn tatt til at en del konsentrasjoner av elbiler er i områder hvor den viktigste motivasjonen for å eie elbil er gratis bomplasseringer (hvor særlig fastlandsforbindelser kan være dyre) og gratis ferge, vil en oversikt over storbyregionene derfor gi en rimelig god og langt på vei dekkende indikasjon på totale, tapte parkeringsinntekter i Norge. De følgende underkapitlene oppsummerer kontakten med disse byene.

### 3.1 Oslo

I noen sentrale deler av Oslo opplever man at elbiler okkuperer de aller fleste parkeringsplassene. Disse er ofte tidsbegrensede plasser, men tidsbegrensningen mistenkes omgått ved at bilene flyttes noen centimeter. Dermed hindres ønsket sirkulasjon. Antallet parkeringstransaksjoner har gått ned med ca 8 prosent i Oslo. Man kjenner ikke til årsakene, men elbilene er en del av bildet.

I Oslo kommune (2013) går det frem at parkeringsinntektene har falt, tross avgiftsøkning. For 2014 budsjetteres det derfor med 29 millioner kroner lavere parkeringsinntekter. Blant årsakene nevnes 114 elbilplasser, men også noe organisatorisk. Dette beløpet utgjør ca 20 prosent av inntektene fra parkeringsavgiftene, og 10 prosent av totale p-inntekter (som inkluderer gebyr og tilleggsgebyr). Beløpet 29 millioner kroner er ikke ulikt nivået som ble beregnet av Eriksen og Hanssen (2010, tabell 5) for Oslo kommunes inntektstap. De beregnet 34,2 mkr i tapte p-inntekter for Oslo i 2014, økende til 46 mkr i 2015.

Mot slutten av august 2014 vurderer parkeringsetaten, i samarbeid med TØI og motivert av dette notatet, å gjennomføre en telling i rød sone (sentrale områder) av antallet tilgjengelige plasser, antall parkerte biler og andelen elbiler. Dette vil gi et godt bilde av situasjonen i sentrum med hensyn til tapte inntekter og i hvilken grad elbiler fortrenger andre biler.

Byregionen Oslo inkluderer mange kommuner i Akershus som også opplever p-inntektsbortfall. Med 6.680 registrerte elbiler i juni (Grønn bil 2014), er Akershus det fylket i landet med flest elbiler. I Skedsmo oppleves inntektsbortfallet som relativt uviktig. Her er man minst like bekymret for hvordan gratisparkering hindrer rotasjon når elbiler okkuperer parkeringsplasser hele dager om gangen. Det anslås løst at hver tiende plass er belagt av en elbil. Totale p-inntekter i Skedsmo er knappe 9 mkr i året.

## 3.2 Bergen

Bergen parkering AS drifter parkeringshusene Bygarasjen, Klostergarasjen, Nordnes og Solheim. Elbiler parkerer gratis i Bygarasjen, Solheim og Nordnes dersom de registrerer Autopass-brikken. I Klostergarasjen betaler elbilene for parkering, men har tilgang til gratis lading. Per juni 2014 har nesten 3.000 Autopass-brikker blitt meldt inn, og antallet vokser raskt: Det har vært en femdobling siden inngangen til 2012, da det var 610 innmeldte Autopass-brikker.

Det anslås at elbiler utgjør 20-30 prosent av belegget i Bygarasjen og hele 50-60 prosent i Solheim og Nordnes. I Klostergarasjen, hvor elbiler må betale, anslås belegget til ca 1 prosent. I en utredning fra mars i år (Bergen Parkering, 2014) vises det til lavere andeler. Med den store veksten både i antallet elbiler i Bergen-området og i elbiler som registrer Autopass-brikken sin hos Bergen Parkering, fremstår likevel ikke de høyere anslagene som urimelige. I antall elbiler utgjør dette ca 15 prosent av alle registrerte elbiler i byregionen<sup>1</sup>.

Det er lite som tyder på at elbilene fortrenger andre biler i nevneverdig grad, med unntak for Solheim p-hus (som har 82 plasser). Bergen Parkering anslår selv at de går glipp av 10-15 millioner kroner i omsetning (av totalt ca 100 mkr) for alle p-husene på grunn av fritaket. Inntektsbudsjettet for Bygarasjen er blitt redusert med 15 prosent på grunn av dette. I tillegg anslås gratis lading å koste 0,2 mkr i energi pluss 0,5 mkr i administrasjon, i tillegg til etableringskostnadene for ladepunkter.

Når det gjelder gateparkering i Bergen, opplever Trafikketaten ikke at elbiler utgjør noe stort inntektstap, selv om man observerer at plassene brukes av elbiler. Det er forholdsvis få gateparkeringsplasser med betaling, anslagsvis 600 plasser, og p-inntektene har ligget nokså jevnt de siste årene.

## 3.3 Stavanger

I Stavanger er det om lag 4.500 p-plasser, hvorav flesteparten er offentlige. Med unntak av to offentlige p-hus hvor parkeringen er gratis for elbiler, er ca 2.000 plasser i offentlige p-hus avgiftsbelagt fordi det ikke fins noen praktisk løsning for å skille vanlige biler fra elbiler ved bommene. Stavanger har ca 116 elbil-parkeringsplasser med ladepunkt (149 i følge Grønn bil, 2014), men på grunn av kommunal rammeavtale om elektrisitet, kjenner man ikke til strømkostnadene knyttet til gratis lading. Bruk av ladepunktene er økende. De fleste ladepunktene er korttidsparkeringsplasser 1-3 timer. De totale parkeringsinntektene i Stavanger i 2013 var ca 40 millioner kroner.

I kommunene Stavanger, Randaberg, Sola, Sandnes, Klepp, Gjesdal og Rennesøy er det registrert til sammen 1.934 elbiler, og veksten er økende (Grønn Bil, 2014). I de samme kommunene var det registrert totalt 111.518 personbiler (SSB). Elbilenes andel av bilparken er dermed ca 1,5 prosent. Hvis vi anslår at elbilene i området utgjør drøyt 2 prosent av den aktive/parkerende bilparken, vil et anslag på 1 million i tapte parkeringsinntekter i Stavanger virke rimelig.

---

<sup>1</sup> Se definisjon av byregionen i kapittel 4.

### 3.4 Trondheim

Gratis offentlig parkering for elbiler er et hett tema også i Trondheim. Elbiler betaler for parkering i parkeringshusene, men står gratis på øvrige offentlige plasser. Det er over 1.400 avgiftsbelagte parkeringsplasser i Trondheim sentrum, og ca 1.000 utenfor sentrum ([www.trondheimparkering.no](http://www.trondheimparkering.no)). Parkeringen i sentrum er i hovedsak regulert med tidsbegrensning (oftest fem timer) og progressiv avgift på 25-45 kroner per time.

Trondheim Parkering har satt i gang en kartlegging av elbilomfanget. Kartleggingen skal fortsette til høsten. Foreløpige funn er at ca 240 elbiler i snitt per dag parkerer på de sentrumsnære, offentlige plassene i Midtbyen og ved St. Olavs hospital. Grovt regnet utgjør dette ca 12 prosent av de registrerte elbilene i Trondheim med omland (jfr. kapittel 4). Tendensen er at elbilene parkerer mye lengre enn øvrige biler, og at de ofte oversitter maksimaltiden på fem timer. På de verste dagene har omtrent halvparten av elbilene fått bot for å overskride tidsbegrensningen, men andre dager bøtelegges færre, kanskje 20 prosent. Dette tyder på at elbilene i stor grad brukes til arbeidsreiser.

Det er vanskelig å anslå i hvor stor grad elbilene fortrenger andre biler, og derfor hvor stort inntektsbortfallet er. På ulike steder i Midtbyen er det alt fra sprengt kapasitet til ledig kapasitet. En regneøvelse basert på hva elbilene skulle ha betalt dersom de måtte betale, har antydnet et sted mellom 9,5 og 14,5 millioner kroner per år inkludert mva. Dette er basert på 240 biler, 8 timers parkering per dag og litt ulike forutsetninger om takster og hverdager per år.



## 4 Inntektstapet i Norge

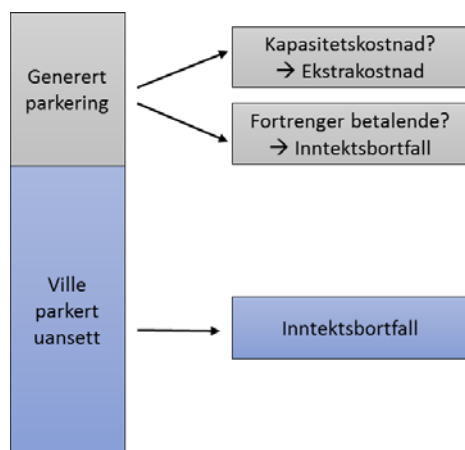
Hva gratis parkering koster i form av tapte inntekter og økte kostnader, er kontekstavhengig og krever grundig analyse. Problemstillingen kan jammføres med gratis kollektivtransport for alle pensjonister i Storbritannia, der operatører skal kompenseres på en inntektsnøytral måte. Kompensasjonen skal verken dekke mer eller mindre enn operatørens kostnad<sup>2</sup>. Det viser seg at dette enkle spørsmålet er komplisert å besvare:

- Et gratistilbud genererer ny etterspørsel som ikke ellers ville materialisert seg. Man kan derfor ikke beregne hva elbilene skulle ha betalt hvis det var vanlig betaling for dem
- Avhengig av kontekst og belegg, kan den genererte etterspørselen skape behov for økt parkeringskapasitet, som kan være svært kostbar
- Elbiler kan fortrenge andre, betalende biler. Dette vil skje et godt stykke før belegget når et nivå på 100 prosent
- Inntektsbortfallet avhenger av prisstrukturen, som igjen kan manipuleres for å utløse størst mulig kompensasjon

Skjematisk kan dette illustreres som i figur 3. En andel av de parkerende elbilene ville benyttet parkeringen uansett om det var gratis. Disse utgjør et direkte inntektsbortfall. Dessuten gir avgiftsfritaket økt etterspørsel etter parkering, som både gir økte kostnader og potensielt fortrenge andre betalende kjøretøyer. De økte kostnadene kan særlig være kapasitetskostnader, men inkluderer også kostnader til vedlikehold, drifting, administrasjon, kontroll og så videre. Hvis parkeringsbelegget nærmer seg full kapasitetsutnyttelse, vil parkerte elbiler fortrenge andre betalingspliktige kjøretøyer og på den måten redusere parkeringsinntektene. Hvis det derimot er rikelig ledig kapasitet, vil ikke elbiler fortrenge andre kjøretøyer. Hvorvidt elbiler fortrenge inntekter, er altså avhengig av belegg og etterspørsel, og varierer fra sted til sted og mellom ulike tidspunkter.

---

<sup>2</sup> UK Department for Transport utgir hvert år en [manual](#) på godt over 100 sider med detaljert instruks for hvordan kompensasjonen skal beregnes.



Figur 3: Hvordan parkeringsavgiftsfritak kan gi kostnader og inntektsbortfall

Denne miniutredningen fokuserer på det direkte bortfallet av inntekter. Dette gir et rimelig bilde dersom det fins ledig parkeringskapasitet og det ikke er aktuelt å bygge ut parkeringskapasiteten. Her må vi både se på hva elbilene *skulle ha betalt*, og i hvilken grad de *parkerer mer* fordi det er gratis. Det første må anses som et øvre estimat på tapte parkeringsinntekter. Det siste har konsekvenser i den grad det fortrenger betalende parkering, og må justeres for når inntektstapet beregnes.

Hvor mye mer parkerer elbileierne fordi det er gratis? Antakelig parkerer de både oftere og lengre enn øvrige bileiere. Parkeringselastisiteter kan gi en pekepinn på omfanget, men med det klare forbeholdet at prisleisomheten varierer mye, selv mellom nærliggende steder. Ytterligere forbehold er presentert i bl.a. Hanssen og Fearnley (2012). Basert på metaanalysene til Concas og Nayak (2012) og sammenstillingen i Hanssen og Fearnley (2012), vil vi ta utgangspunkt i parkeringselastisitet på -0,4 fordi elbilparkerere i stor grad ser ut til å være arbeidsreisende. Litt forenklet innebærer en priselastisitet på -0,4 at elbilister parkerer 40 prosent mer enn hvis de hadde måttet betale<sup>3</sup>. Med denne antakelsen forutsetter vi at 70 prosent av all elbilparkering også ville skjedd med parkeringsavgift<sup>4</sup>. Dette kan ses på som en nedre grense for inntektstapet. I tillegg kommer fortrent betalingsparkering.

## 4.1 Enkel regneøvelse

Tabell 1 gir grove anslag på tapte parkeringsinntekter. Byregion er løslig basert på bykommunen samt nabokommuner innenfor en forventet mulig radius som tar høyde for elbilenes rekkevidde. Antall registrert elbiler er hentet fra Grønn bil sin oversikt per mai 2014. Daglig p-kostnad er antakelse om pris for ca åtte timers gateparkering i relativt sentrale områder. I de fleste byene er det tidsbegrensning som umuliggjør så lang parkering, men det antas at elbilene likevel finner en måte å stå lovlig hele dagen. Den årlig parkeringskostnaden fremkommer ved å multiplisere dagskostnaden med 220 virkedager per år. Nedre grense er som beskrevet foran

<sup>3</sup> Dette er svært grov tilnærming. Elastisiteter er usikre for så store prisendringer. Dessuten kan det diskuteres hva «mer» innebærer. Det kan bety både oftere og lengre parkering.

<sup>4</sup> Fordi  $70\% * (1+0,4)$  blir ca 1.

basert på 70 prosent av årskostnaden, og med en grov antakelse at 12 prosent av de registrerte elbilene parkerer i bysentrum, jfr. Bergen og Trondheim, foran. Øvre grense er mest av teoretisk interesse.

Tabell 1: Anslag for inntektstapet i et utvalg større byområder.

Byregion*	Ant. registrerte elbiler	Daglig p-kostnad	Årlig p-kostnad	Nedre grense 70%	Øvre grense 100%
Oslo	12 793	250	55 000	59 103 660	84 433 800
Bergen	3 493	160	35 200	10 328 102	14 754 432
Stavanger	1 934	175	38 500	6 254 556	8 935 080
Trondheim	1 958	200	44 000	7 236 768	10 338 240
Kristiansand	934	170	37 400	2 934 254	4 191 792
<b>Total</b>	<b>21 112</b>			<b>85 857 341</b>	<b>122 653 344</b>

\* Byregionene er definert slik: Oslo: Fylkene Oslo og Akershus. Bergen: Kommunene Bergen, Askøy, Meland, Lindås, Osterøy og Fjell. Stavanger: Kommunene Stavanger, Randaberg, Sola, Sandnes, Klepp, Gjesdal og Rennesøy. Trondheim: Kommunene Trondheim, Malvik, Klæbu og Melhus. Kristiansand: Kommunene Kristiansand, Søgne og Lillesand.

## 4.2 Oppsummert anslag

Vi står igjen med litt forskjellige anslag, men som totalt sett ikke spriker så altfor mye.

Elbileierne selv anslår at de sparer om lag 100 millioner kroner i året, eller 3.300 kroner per år per elbil i snitt.

Vår egen regneøvelse basert på antall registrerte elbiler og p-kostnader i byregionene Oslo, Bergen, Stavanger, Trondheim og Kristiansand, kommer til et anslag på 85-120 millioner kroner. Høyde tatt for at elbiler nyter gratis parkering i langt flere steder enn disse fem byområdene, virker 100 millioner som et rimelig, men forsiktig anslag.

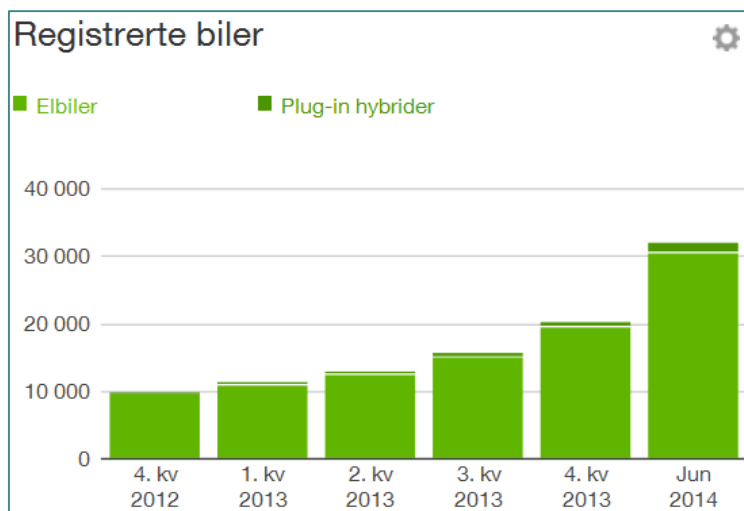
Byene er opptatt av problemstillingen, men savner en grundigere kartlegging. I Bergen har Bergen Parkering AS anslått et inntektstap på 10-15 millioner kroner, ligger innenfor, men kanskje litt over regneøvelsen foran. Når det gjelder Stavanger, er vårt regneeksempel-anslag betydelig høyere enn hva kommunen anslår – dog med forbehold om at kommunen ikke har regnet konkret på dette selv. Trondheim har regnet på hva elbilene skulle ha betalt hvis de ikke var fritatt, og kommet frem til 9,5-14,5 millioner kroner per år. Dette estimatet tar ikke høyde for at gratisparkering genererer mer parkering. Justert for dette (multiplisert med 0,7, jfr foran), samsvarer kommunens estimat nokså godt med vår regneøvelse.

Det største usikkerhetsmomentet er Osloregionen. Det er her vi antar det største inntektsbortfallet finner sted, men Oslo kommune har ikke noen gode kartlegginger av situasjonen. Det budsjetteres med ca 30 mkr lavere parkeringsinntekter i Oslo, hovedsakelig på grunn av elbilene. Våre anslag ligger betydelig høyere, men inkluderer også Akershus, som er det fylket i landet med flest registrerte elbiler.

*Totalt sett vil jeg si at inntektsbortfallet per sommeren 2014 antakelig ligger i området 100-120 millioner kroner på landsbasis.*

I følge Grønn bil er det per mai 2014 registrert drøyt 30.000 ladbare biler i Norge. Bortimot alle er elbiler. Veksten er stor. Siden inngangen til år 2013 er antallet tredoblet, og bare siden årsskiftet har antallet økt med over 50 prosent. Figur 4

illustrerer dette. Derfor må inntektsbortfallet beregnes fortløpende, basert på antallet registrerte elbiler. Dersom veksten i antallet elbiler fortsetter som nå, vil inntektsbortfallet antakelig være dobbelt så stort allerede om et års tid. Antakelig vil man imidlertid etter hvert oppleve i økende grad at elbiler fortrenger hverandre, slik at forholdet ikke nødvendigvis er nøyaktig 1:1.<sup>5</sup>



Figur 4: Oversikt over registrerte biler i perioden 4. kvartal 2012 – juni 2014. Kilde: Kopiert fra [grønnbil.no/statistikk](http://grønnbil.no/statistikk) den 3. juli 2014.

<sup>5</sup> Se også Eriksen og Hanssen (2010) som i tillegg drøfter at nye elbileiere kan ha andre bruksmønstre. De innfører derfor en «demperingsfaktor», som utgjør forskjellen mellom *ønsket* og *realisert* elbilparkering.

## Referanser

- Bergen Parkering, 2014. *Sak: El-bil utvikling i ByGarasjen, Solbeim og Nordnes p-bus*. Saksfremstilling til Byråd for finans, eiendom og eierskap 24. mars 2014.
- Carlsen, G., 2014. *Fremtidsrettet regulering av gateparkering, San Fransisco-modellen*. Asplan Viak/Hovedorganisasjonen Virke.
- Figenbaum, E., Kolbenstvedt, M., Elvebakk, B., 2014 (under ferdigstilling). *Electrical vehicles - environmental, economic and practical aspects: as seen by current and potential users*. TØI-rapport 1329/2014 under ferdigstilling
- Concas, S., Nayak, N., 2012. *A Meta-analysis of Parking Pricing Elasticity*. Transportation Research Board 91st Annual Meeting
- Eriksen, K.S., Hanssen, J.U., 2010. *Gratis parkering for elektriske drevne motorvogner: Beregning av innteksttap for eiere av parkeringsplasser*. TØI-rapport 1093/2010
- Grønn bil, 2014. Diverse fakta og statistikk presentert på [www.gronnbil.no](http://www.gronnbil.no)
- Hanssen, J.U., Fearnley, N., 2012. *Grunnlagsdata om parkering i byområder: Registreringer av tilbudet og parkeringens priselastisitet*. TØI rapport 1206/2012
- Lovdata, 2011. FOR-2011-05-24-542: *Forskrift om endring i forskrift om offentlig parkeringsregulering og parkeringsgebyr* <http://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2011-05-24-542>
- Oslo kommune, 2013. *Byrådssak 203.1/13. Budsjett 2014 og økonomiplan 2014-17, tilleggsinnstillingen*.
- Samferdselsdepartementet, 2014. *Høring. Nytt felles parkeringsregelverk for offentlig og privat parkering*. Vedlegg 1 Lovendringsnotat
- SSB, 2014. Statistikk for registrerte kjøretøy. <https://www.ssb.no/transport-og-reiseliv/statistikker/bilreg>

## Transportøkonomisk institutt (TØI)

### Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

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

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

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

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

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

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

#### Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt  
Gautstadalléen 21  
NO-0349 Oslo

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