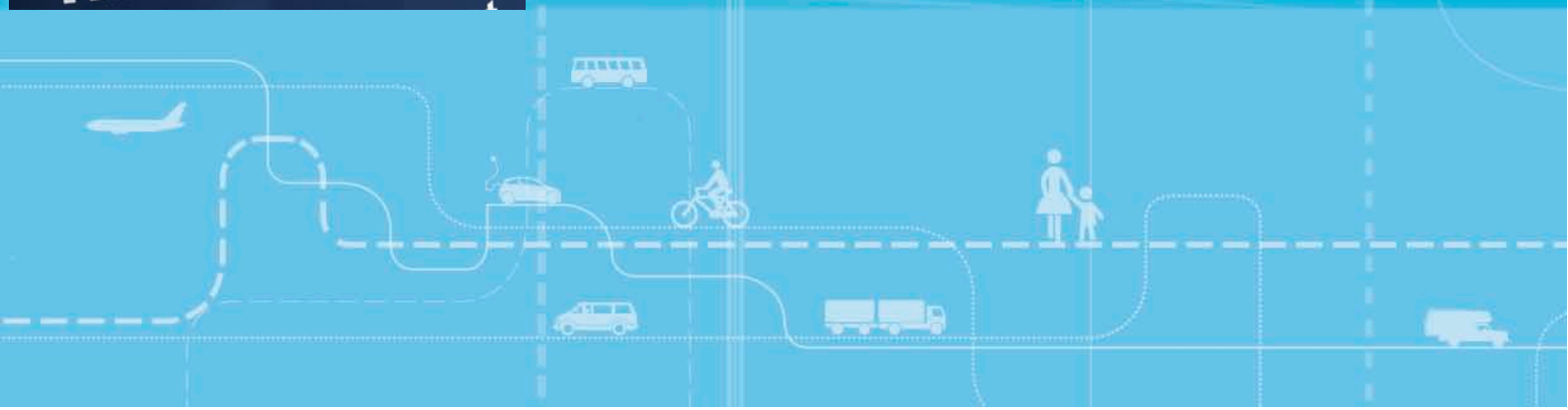


Effekter av parkeringsavgift for ansatte i Vegdirektoratet



Effekter av parkeringsavgift for ansatte i Vegdirektoratet

Petter Christiansen

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: Effekter av parkeringsavgift for ansatte i Vegdirektoratet

Forfattere: Petter Christiansen

Dato: 08.2012

TØI rapport: 1225/2012

Sider 51

ISBN Elektronisk: 978-82-480-1370-9

ISSN 0808-1190

Finansieringskilde: Statens vegvesen Vegdirektoratet

Prosjekt: 3695 - Parkeringsavgift Statens vegvesen

Prosjektleder: Petter Christiansen

Kvalitetsansvarlig: Arvid Strand

Emneord: Effekter
Evaluering
Parkering
Reisevane

Sammendrag:

Rapporten analyser effektene av parkeringsavgift for ansatte i vegdirektoratet på Brynseng. Det ble sendt ut tre spørreundersøkelser som omhandlet reisevaner og holdninger. Parkeringsavgiften har bidratt til å redusere bilbruken og aksepten av tiltaket har økt etter implementering.

Title: Effects of parking charges for employees at the Norwegian Public Roads Administration

Author(s): Petter Christiansen

Date: 08.2012

TØI report: 1225/2012

Pages 51

ISBN Electronic: 978-82-480-1370-9

ISSN 0808-1190

Financed by: The Norwegian Public Roads Administration

Project: 3695 - Parkeringsavgift Statens vegvesen

Project manager: Petter Christiansen

Quality manager: Arvid Strand

Key words: Effects
Evaluation
Parking
Travel behaviour

Summary:

The report analyzes the effects of parking charges for employees at the Norwegian Public Road Administration. Three surveys were conducted regarding travel behaviour and attitudes. The charge has reduced commuting by car. Acceptance has increased after implementation.

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

Institute of Transport Economics
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo, Norway
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no

Forord

Rapporten analyserer effekter av innføring av parkeringsavgift for ansatte i Vegdirektoratet på Brynseng. Analysene er basert på tre spørreskjemaer som ble sendt til de ansatte i mai og september 2011, samt i mai 2012. Spørreundersøkelsene ble supplert med manuelle tellinger av parkeringsbelegget for sykler og biler. Formålet har blant annet vært å analysere endringer i reisevaner og aksept av virkemiddelet. Dessuten skulle undersøkelsesopplegget utvikles til å kunne benyttes ved alle Statens vegvesen sine kontorsteder.

Planlegging av spørreskjemaet har skjedd i samråd med Jon Martin Denstadli og Jan Usterud Hanssen. I tillegg har oppdragsgivers kontaktperson, Eivin Winsvold ved Vegdirektoratet, kommet med viktige kommentarer og gjennomført de manuelle tellingene av parkeringsbelegget. Jan Usterud Hanssen og Tanja Loftsgarden har bidratt til kapitlet ”Parkering som virkemiddel”. Nils Gaute Voll har laget kartene. Arvid Strand har kvalitetssikret dokumentet. Undersøkelsen er meldt til personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD), som har gitt sin tilslutning til prosjektets gjennomføring.

Oslo, august 2012
Transportøkonomisk institutt

Lasse Fridstrøm *Frode Longva*
instituttssjef avdelingsleder

Innhold

Sammendrag

1	Bakgrunn	1
1.1	Vegdirektoratets parkering.....	1
1.2	Parkeringsavgift som virkemiddel.....	2
1.3	Avgift på parkeringsplass kan endre transportmiddelbruken	4
2	Om undersøkelsene	5
2.1	Undersøkelsesopplegg	5
2.2	Svarprosent og representativitet.....	6
2.3	Værforhold i undersøkelsesperiodene	6
3	Kjennetegn ved de ansatte	8
3.1	Bosetting og avstand til arbeid	9
3.2	Kollektivtilbud	12
3.3	Tjenestereiser	13
4	Reisevaner før innføring av parkeringsavgift	15
4.1	Ærend i forbindelse med arbeidsreisen	16
4.2	Reisevaner etter avstand til arbeid og reisetid	17
4.3	Relativ reisetid.....	18
4.4	Reisevaner i sommerhalvåret	19
4.5	Reisevaner i vinterhalvåret	20
4.6	Transportmiddelfordel etter fylke.....	21
5	Reisevaner etter innføring av parkeringsavgift	24
5.1	Reisevaner i vinterhalvåret	26
5.2	Framtidige endringer i reisevaner.....	27
5.3	Parkeringsdekning	28
5.4	Parkeringsavgift og reduksjon av bilbruk.....	29
5.5	Hvor høy må en avgift være for at ansatte ikke skal kjøre til arbeid?.....	33
5.6	Parkering på arbeidsreisen.....	35
5.7	Parkeringsforhold og reisetidspunkt.....	36
6	Aksept av parkeringsavgift før og etter implementering	37
6.2	Hvorfor negativ til parkeringsavgiften?.....	38
6.3	Hvorfor positiv til avgift.....	40
6.4	Parkeringsavgift og øremerking.....	41
6.5	Reduksjon av parkeringsplasser.....	41
7	Alternativer til bil og tiltak for å redusere bilbruk	43
7.1	Potensial for økt sykkelbruk	44
7.2	Parkeringsmuligheter for sykkel på arbeidsplassen	45
7.3	Holdninger til tiltak	46
8	Oppsummering	49
8.1	Lærdommer	50
9	Kilder	51
10	Spørreskjema	53

Sammendrag:

Effekter av parkeringsavgift for ansatte i Vegdirektoratet

TØI rapport 1225/2012
Forfatter(e): Petter Christiansen
Oslo 2012, 51 sider

Parkeringsavgiften for ansatte i Vegdirektoratet har medført mindre bilkjøring. Mellom 8 og 12 prosent svarer at de reiser mindre med bil som følge av at parkeringsavgiften ble innført. Parkeringsavgiften har bidratt til at omtrent 100 færre biler ukentlig parkerer på parkeringsplasser for ansatte. Dette sikrer ledig plass for dem som har behov for å kjøre bil til arbeid. Aksept for parkeringsavgift har økt etter innføring. Inntektene fra avgiften blir blant annet benyttet til å lodde ut gratis månedskort og finansiere gratis sykkelSERVICE. Likevel blir det brukt betydelig mer ressurser på å tilby rimelige parkeringsplasser sammenlignet med ressurser brukt på å stimulere økt gåing, sykling eller reiser med kollektivtransport.

Om undersøkelsen

Det ble sendt ut tre reisevaneundersøkelser til alle ansatte i Vegdirektoratet med arbeidsplass ved Brynseng. En ble sendt før innføring av avgift og to i etterkant. Undersøkelsene omhandlet to hovedtemaer: reisevaner og holdninger. Hver e-postadresse var koblet til et id-nummer. Dette ga oss mulighet til å analysere endringer i holdninger og reisevaner for hver respondent over tid. Totalt svarte 481 personer på minst én av undersøkelsene. Dermed har vi fanget opp omtrent 81 prosent av utvalget. Svarprosenten på den første undersøkelsen var 65 prosent. På den andre undersøkelsen svarte 64 prosent og den siste 61 prosent. Undersøkelsene ble supplert med manuelle tellinger av parkeringsbelegget før og etter implementering av avgift.

Oppfølging av nasjonale føringer

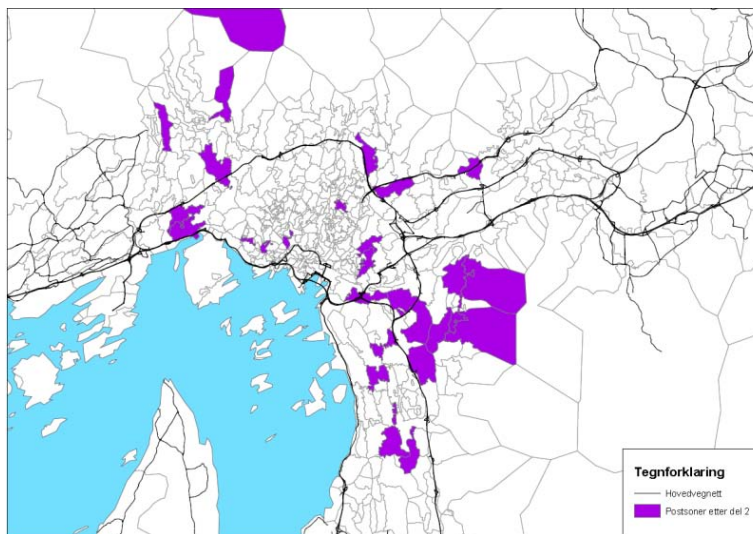
Statens vegvesen har, som mange andre arbeidsgivere, hatt tradisjon for å tilby gratis parkeringsplass til ansatte. Vegdirektoratet leier 143 parkeringsplasser til omtrent 600 ansatte og brukte tidligere over 3,8 millioner kroner årlig på å subsidiere gratis parkeringsplass. Høsten 2011 innførte de derimot en avgift på 25 kroner per dag. Dette er en oppfølging av nasjonale føringer om å begrense bilbruken. Statens vegvesen har et ansvar når det gjelder miljøområdet og kan bidra til redusere unødvendig bilkjøring blant sine ansatte. Ved å innføre parkeringsavgift feier direktoratet for egen dør og kan gjennom eksemplets makt bidra til at andre virksomheter gjennomfører tiltak for redusert bilbruk. Dessuten har pengene fra avgiften blitt benyttet til å lodde ut gratis månedskort og finansiere sykkelSERVICE.

Godt utgangspunkt

Vegdirektoratet er lokalisert på Brynseng i Oslo og har nær tilknytning til t-bane, tog og (regionale) busser. Utgangspunktet er derfor godt for å innføre avgift, siden kollektivdekningen er svært god. Dessuten er omtrent 58 prosent bosatt i Oslo kommune. Inkluderer vi Akershus blir andelen over 80 prosent. Dermed har de fleste et godt utgangspunkt for å ikke kjøre bil til arbeid.

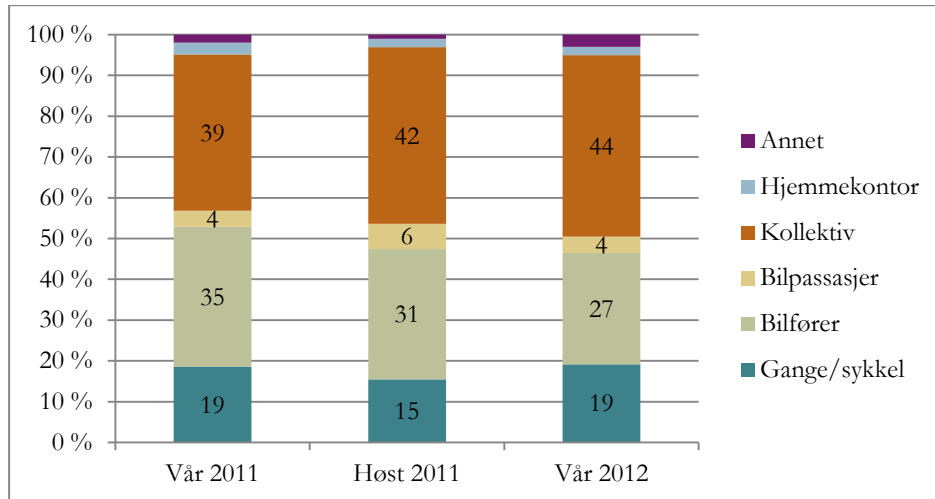
Effekter på transportmiddelvalg

Transportmiddelfordelingen for de tre undersøkelsene viser at bilførerandelen synker og at kollektivandelen øker. Kartet illustrerer postsoner for ansatte som er bosatt i Oslo, og som reiser mindre som følge av parkeringsavgiften. Det er en klar tendens til at flere reiser mer med kollektivtransport. Blant annet er det økning i ansatte som svarer at de reiser kollektivt hver dag om vinteren, samtidig som flere har månedskort på kollektivtransporten. Flere reiser i tillegg med sykkel og til fots. Det har sammenheng med at avgiften har fått ansatte som er bosatt i nær tilknytning til arbeidsplassen, eller har gode rammevilkår for kollektivtransport, til å redusere bilbruken.

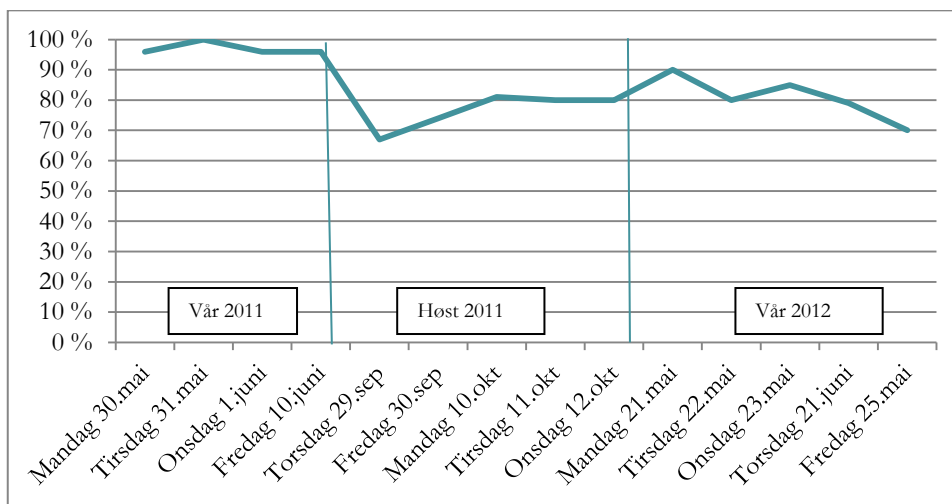


Den manuelle tellingen av parkeringsdekningen samsvarer med resultatene fra spørreundersøkelsen. Det er en klar nedgang i antallet som parkerer på parkeringsplass for ansatte. Våren 2012 var det omtrent 100 færre biler ukentlig sammenlignet med tilsvarende periode året før. Noe av denne effekten kan direkte tilskrives mindre bilbruk som følge av parkeringsavgift. Mellom 8 og 12 prosent svarer at de har redusert bilbruken som følge av avgift. Det er i størst grad de som bruker mest bil som mener de har redusert bilbruken. Derimot er det også en økning i personer som parkerer på gratis plasser i tilknytning til arbeidsplassen, men økningen er ikke betydelig. Ansatte oppgir at en økning av parkeringsavgiften til over 60 kroner kan medføre at 40 prosent av bilførerne ikke lenger vil benytte bil til arbeid.

Parkeringsavgiften har i tillegg bidratt til at det er lettere å finne ledig parkeringsplass. Tidligere var det vanskelig å finne parkeringsplass for dem som kom sent til arbeid. Nå er de stort sett sikret ledig plass, samtidig som de får en plass som trolig er langt under markedspris. Med andre ord bidrar avgiften til å sikre ledig plass til de som har behov for å kjøre.



Figur S1: Transportmiddefordeling ved de tre undersøkelsene.



Figur S2: Utnyttelse av parkeringsplassene ved de tre undersøkelsestidspunktene.

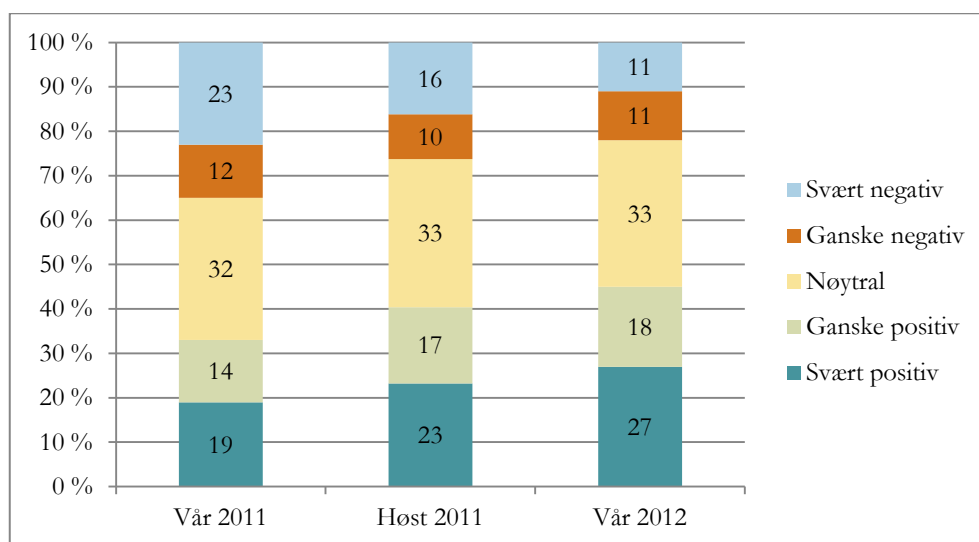
Aksept av parkeringsavgift før og etter implementering

Effektene av tiltaket er ikke kun begrenset til endrede transportvaner. Oppslutning om tiltaket blant de ansatte er også relevant. Ikke minst er det viktig for å forstå hvorfor ansatte er positive eller negative til parkeringsavgift, samt at det kan være informativt for å iverksette tiltak som kan bidra til å øke legitimiteten.

Aksept for parkeringsavgift øker etter innføring, samtidig som andelen som er negative, synker. I den siste undersøkelsen er nesten halvparten positive. Det er spesielt tre viktige årsaker til at ansatte er negative: (i) det finnes ikke gode nok alternativer til bil, (ii) avgiften medfører økte utgifter og (iii) arbeidsgiver bør tilby gratis parkering. Dette forklarer i stor grad den negative holdningen. Det tyder på at ansatte er negative fordi de blir påført kostnader når de føler de ikke har et godt alternativ, samtidig som parkering anses som et personalgode.

Det er hovedsakelig fire årsaker til at ansatte er positive: (i) parkeringsavgift bidrar til mindre bilbruk, (ii) parkeringsavgiften profilerer Vegdirektoratet som en miljøbevisst

arbeidsgiver, (iii) arbeidsgiver bør ikke subsidiere parkeringsplasser og (iv) det er lettere å finne parkeringsplass. De tre første illustrerer at miljøargumentet er sentralt for å forklare hvorfor mange er positive. Parkeringsavgiften er fra Vegdirektoratets side ment å redusere unødig bilkjøring, og avgiften kan stimulere til mindre bilbruk. Dessuten er det viktig at Vegdirektoratet, som en offentlig virksomhet, er et godt forbilde for andre virksomheter og ved signaleffekten bidrar til at andre aktører iverksetter tiltak for redusert bilbruk. Et mer pragmatisk argument er at avgiften bidrar til at det er lettere å finne ledig parkeringsplass.



Figur S3: Synspunkter på parkeringsavgift ved de tre undersøkelsestidspunktene.

Erfaringer

På bakgrunn av undersøkelsene har vi spesielt fire erfaringer som kan være relevante hvis parkeringsavgift skal gjennomføres andre steder. Den første er at avgiften bør være høyere når tiltaket implementeres. Det vil øke effekten. Den andre erfaringen er at arbeidsgiver bør synliggjøre kostnadene ved å tilby gratis parkeringsplass. Aksepten og forståelsen av tiltaket kan øke hvis det fremgår at én transportgruppe blir kraftig subsidiert. Et tredje moment er at arbeidsgiver bør tilrettelegge for at ansatte kan reise med andre transportmidler. Aksepten øker hvis det samtidig gjennomføres tiltak som fremmer miljøvennlig transport. Ved å øremerke midlene kan virksomheten tydeliggjøre at de bruker både gulrot og pisk for å stimulere til miljøvennlig transport. Et siste generelt poeng er behovet for å se flere tiltak i sammenheng. Strategiske allianser med andre myndigheter kan være nødvendig for å vinne fram med tiltak som virksomheten selv ikke råder over. Dette vil for eksempel gjelde dersom en ønsker å opprette nye sykkelveier eller endre på parkeringsreguleringene.

1 Bakgrunn

Så fremt det finnes parkeringsmuligheter ved et arbeidssted er det vanlig at arbeidsgiver tilbyr ansatte å benytte disse plassene gratis. I utredninger og diskusjoner om bilbruk, fremkommelighet og miljø har det ofte blitt pekt på at arbeidsgivers praksis bør endres hvis man ønsker å påvirke bilbruken (Loftsgarden, Aarhaug og Hanssen 2011, Samferdselsdepartementet 2009).

Også Statens vegvesen har hatt tradisjon for å tilby sine ansatte gratis parkering ved arbeidsstedet. Dette gjelder også ved kontorlokaliseringer i byområder selv om det ofte finnes både et godt kollektivtransporttilbud og det er godt tilrettelagt for bruk av sykkel.

Fra høsten 2011 har Statens vegvesen innført parkeringsavgift for ansatte ved Vegdirektoratets lokaler i Brynsengfarete. Hensikten med avgiften er å hindre unødig bilkjøring og få flere ansatte til å velge gåing, sykkel eller kollektiv transport på sine arbeidsreiser. Dette er en oppfølging av nasjonale føringer om å begrense bilbruken. Statens Vegvesen har et ansvar når det gjelder miljøområdet, og ønsker som en offentlig virksomhet å være et godt forbilde for andre virksomheter.

For å måle effektene av innføring av parkeringsgebyr, ønsket Vegdirektoratet en før- og etterundersøkelse som dokumenterer hvordan avgiften påvirker ansattes reisemiddelvalg til arbeid. Det finnes lite kunnskap om hvilken effekt innføring av avgifter på parkeringsplasser kan gi. Kunnskap om parkeringsavgifters effekt og priselastisitet knyttes ofte til avgiftsbelagt korttidsparkering. Før- og etterundersøkelsene hos Vegdirektoratet er på denne måten et viktig pilotprosjekt som kan bidra til å øke kunnskapen om temaet.

Statens vegvesen ønsket også at det ble utviklet et standardisert undersøkelsesopplegg som kan benyttes ved alle Statens vegvesens kontorsteder - både i byområder og ved arbeidsplasser lokalisert utenfor tettbebyggelsen. Analyseverktøyet er derfor fleksibelt for å kunne tilpasses lokale forhold.

1.1 Vegdirektoratets parkering

Vegdirektoratet leier 143 parkeringsplasser i kontorbyggets underetasje¹. Kostnadene er 27.000 kroner per plass per år². En avgift på 25 kr per dag innebærer at en plass som er belagt hver dag, vil innbringe en samlet avgift på ca 6000 – forutsatt 240

¹ Vegdirektoratet leier riktignok flere plasser, men det er 143 plasser som er reservert til bilparkering for ansatte.

² Det innebærer at Vegdirektoratet brukte over 3,8 millioner årlig på å subsidiere parkeringsplasser for avgiften. Denne summen kunne gitt alle ansatte gratis årskort på kollektivtransport i Oslo. Etter avgift utgjør dette 2,86 millioner kroner forutsatt at parkeringsplassene har fullt belegg alle arbeidsdager. Prisen for leie av parkeringsplasser reguleres jevnlig.

arbeidsdager. Dette betyr at arbeidsgiver fortsatt subsidierer hver plass med over 20.000 kroner i året.

Det er mer utfordrende å finne ut hvor mye ressurser som brukes på å tilrettelegge for andre transportmidler. I driftsbudsjettet er det ingen egne poster eller satt av budsjettmidler til dette. Vegdirektoratet bruker naturlig nok ressurser på å vedlikeholde sykkelparkeringen og garderobe, men de har ikke oversikt over hvor mye dette koster. Videre lodder Vegdirektoratet, etter avgiftsinnføringen, ut 10 månedskort til kollektivtransport i måneden. Dette er midler som blir hentet fra parkeringsavgiften og utgjør omtrent 100 000 kroner årlig. Vegdirektoratet har også innført avtale om gratis sykkelsjekk. Utgiftene hentes også fra parkeringsavgiften, og det er anslått at utgiftene per år er mellom 40 000 og 50 000 kroner. Til slutt er to parkeringsplasser reservert til sykkelparkering (54 000 kroner). Dette utgjør til sammen omtrent 200 000 kroner årlig. Med andre ord brukes det betydelig mer ressurser på å tilrettelegge for parkering. På den andre siden har parkeringsavgiften bidratt til å utjevne forskjellen ved at avgiften også benyttes til å tilrettelegge for kollektiv og sykkel. Inntektene fra parkeringsavgiften brukes utelukkende til velferdstiltak for ansatte. Støtte til syklende og utlodning av månedskort tar mesteparten av ressursene. Før avgiften ble det, som nevnt, ikke loddet ut månedskort og det var ikke serviceavtale for sykkel.

Vi kan også ta et blikk på Vegdirektoratets lokalisering og mulig alternative parkeringsplasser. Dette er blant annet relevant hvis undersøkelsen viser at personer parkerer i områder uten avgift. Det er mulig at boligområdet ved Etterstadsletta kan benyttes for å få gratis parkeringsplass. I så fall avsluttes bilturene med ca 5 minutters spasertur. For øvrig er det sannsynlig at det i slike situasjoner utvises stor grad av kreativitet, men det er også rimelig å tro at restriksjoner på og kontroll med bruken av andre parkeringsplasser vil øke. Det har blant annet blitt diskutert om det skal innføres boligsoneparkering ved Etterstadsletta.

1.2 Parkeringsavgift som virkemiddel

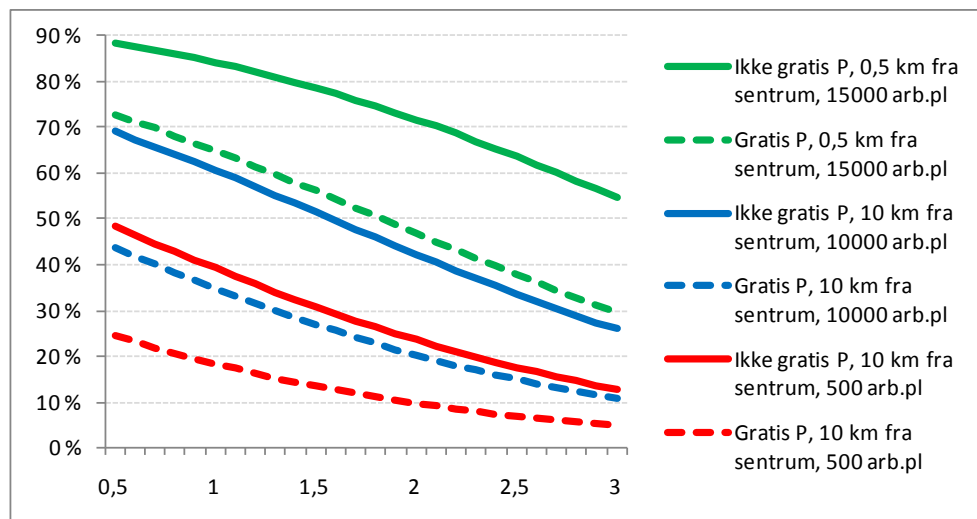
1.2.1 Sammenheng mellom bilbruk og tilgang til parkeringsplass

Bilen er det dominerende transportmidlet på arbeidsreiser (Vågane m.fl. 2011). Selv om det er flere forhold som påvirker transportmiddelbruken, viser reisevaneundersøkelser en sammenheng mellom tilgang til parkeringsplass og bilbruk. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 2009 viser at blant dem som har parkeringsplass som disponeres av arbeidsgiver, er det 70 prosent som er bilfører på arbeidsreisen. Tilsvarende finner vi i tidligere reisevaneundersøkelser fra 2001 og 2005.

Over 50 % av dem som ikke har parkeringsmuligheter på arbeidstedet, reiser kollektivt (Vågane m.fl. 2011). Dette betyr ikke nødvendigvis at de som reiser kollektivt blir tvunget til dette på grunn av manglende parkeringsplass. Valg av transportmiddel kan også være en kombinasjon av at arbeidsplassen er lokalisert i et område med god kollektivdekning, og at parkeringsmulighetene er tilsvarende dårlige (Vågane m.fl. 2011).

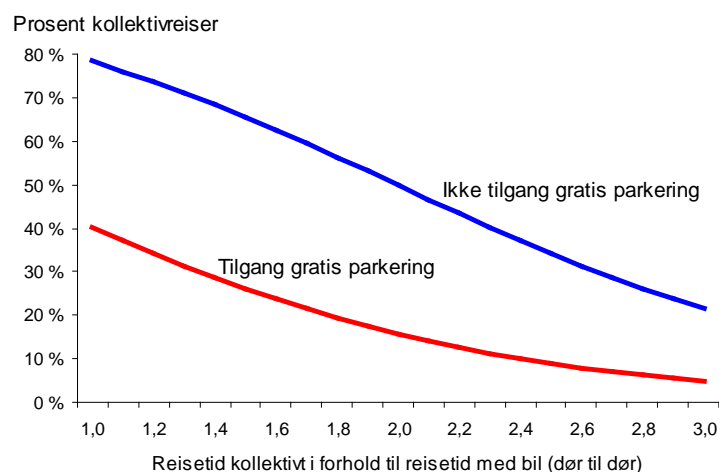
Engebretsen og Christiansen (2011) har analysert sammenheng mellom transportmiddelbruk og blant annet tilgang til parkering. Figur 1 viser

sannsynligheten for valg av kollektivtransport til arbeidsplasser i tettsteder med minst 150 000 innbyggere avhengig av antatte sentrale variable. Figuren viser at høy kollektivtilgjengelighet gir mest utslag i sentrumsnære områder. Men også utenfor sentrum er det betydelige utslag i områder med høy arbeidsplass tetthet, særlig hvis det er begrenset parkeringsmulighet.



Figur 1. Sannsynlig andel kollektivreiser til arbeid i store tettsteder etter relativ reisetid, arbeidsstedets avstand til sentrum, parkeringsforhold og arbeidsplass tetthet. Gjelder valg mellom kollektivtransport og bil (som fører). Prosent.

En samlet analyse av data fra nasjonale og lokale reisevaneundersøkelser for Oslo tettsted viser tilsvarende sammenheng. Andel kollektivreiser reduseres etter økende reisetidsforhold mellom bil og kollektivtransport og etter tilgang på gratis parkeringsplass ved arbeidsstedet. (Engebretsen 2003, 2006).



Figur 2. Andel kollektivreiser til arbeid i Oslo tettsted i 2001 etter reisetid med kollektivtransport i forhold til reisetid med bil i morgenrush og etter tilgang på parkeringsplass ved arbeidsstedet. Mandag-fredag. Beregningen gjelder personer med førerkort som har foretatt en reise som bilfører eller kollektivtrafikanter (på strekninger med kollektivtilbud). Prosent. Kilde: Engebretsen (2003, 2006).

1.3 Avgift på parkeringsplass kan endre transportmiddelbruken

Det har tradisjonelt vært en praksis at arbeidsgivere tilbyr sine ansatte gratis parkering ved arbeidsstedet (Loftsgarden, Aarhaug og Hanssen 2011). Praksisen bygger i stor grad på tradisjonell kommunalpolitikk der utbygger forholder seg til parkeringsnormen og etterspørsel styrer kravet om antall parkeringsplasser. I tillegg har flere store arbeidsplasser tidligere vært lokalisert i mer spredtbygde områder uten tilgang til kollektivtransport.

De siste årene har både nasjonale og lokale myndigheter ønsket å stramme inn på denne praksisen i de større byene. For å kunne stimulere til miljøvennlig transport, er det et mål at arbeidsplasser med mange ansatte lokaliseres i sentrale områder med god kollektivdekning. Innenfor parkeringspolitikken finnes det en rekke tiltak eller virkemidler som kan bidra til å nå målsettinger om å begrense bilbruken. Eksempler på slike virkemiddel kan være å begrense antall parkeringsplasser, eventuelt å avgiftsbelegge tidligere gratis parkering.

Det er liten kunnskap om parkeringsavgifters priselastisitet. Kunnskapen knyttes ofte til avgiftsbelagt korttidsparkering, og det er de private firmaene som innehar denne informasjonen. Det er derfor vanskelig å vurdere hvilken avvisende effekt parkeringsavgiften vil ha, og hvor stor avgiften eventuelt må være.

Formålet med å avgiftsbelegge parkeringsplassene hos Vegdirektoratet er å redusere omfanget av arbeidsreiser med bil. Hvis man skal få aksept for at parkering ved arbeidsplasser skal avgiftsbelegges, er det viktig at offentlige myndigheter går foran som gode eksempler. Det finnes både internasjonale og norske eksempler på en praksis der offentlige ansatte må betale for parkering ved arbeidsstedet (Loftsgarden, Aarhaug og Hanssen 2011). Blant annet har Klif (Klima- og forurensningsdirektoratet) og Telemark fylkeskommune innført parkeringsavgift for sine ansatte. Kristiansand kommune har kjøpt seg fri fra arbeidsavtaler som ga noen ansatte rett til gratis parkering.

2 Om undersøkelsene

2.1 Undersøkelsesopplegg

Det er gjennomført reisevaneundersøkelser. Disse ble sendt til alle ansatte i Vegdirektoratet med arbeidsplass ved Brynseng. Undersøkelsene ble gjennomført i tre omganger. En førundersøkelse i mai 2011, en etterundersøkelse i september og en ny etterundersøkelse i mai 2012. Den første etterundersøkelsen ble sendt ut omtrent en måned etter at parkeringsavgiften ble innført. Alle ansatte fikk tilsendt en e-post med lenke til en nettundersøkelse. I tillegg ble det lagt ut informasjon om undersøkelsen på Statens vegvesen sine interne nettsider.

Førundersøkelsen omhandlet i hovedsak to temaer: reisevaner og holdninger. Den første delen omfattet blant annet hvordan man reiste til arbeid på undersøkelsesdagen, hvordan man vanligvis reiser i sommer- og vinterhalvåret, spørsmål om transportressurser og kollektivtilbud. Den andre delen kartla de ansattes holdninger til parkeringsavgift og hvordan de trodde tiltaket ville påvirke deres reisevaner. Det ble i tillegg stilt spørsmål om andre tiltak de mente ville føre til mer bruk av kollektivtransport og sykkel.

Hver e-postadresse var koblet til et id-nummer. Dette gav oss mulighet til å analysere eventuelle reisevaneendringer for hver respondent over tid, samtidig som vi kunne dele inn etterundersøkelsen etter hvorvidt de ansatte hadde svart eller ikke svart på førundersøkelsen. Det medførte at den første etterundersøkelsen ble sendt ut i to ulike versjoner. De som besvarte og fullførte førundersøkelsen fikk tilsendt et nytt spørreskjema. Dette var et ganske kort spørreskjema og omhandlet reisevaner, samt holdninger til og eventuell endring i reisevaner som følge av parkeringsavgift. De som ikke svarte eller fullførte førundersøkelsen, fikk tilsendt et nytt spørreskjema som i hovedsak var basert på den opprinnelige førundersøkelsen.

En ny etterundersøkelse ble gjennomført våren 2012. Undersøkelsesopplegget ble gjennomført på samme måte som nevnt ovenfor. Dette er et viktig supplement i undersøkelsesopplegget, og gir kunnskap om effekt av parkeringsavgiften over tid. På den ene siden kan det gå en stund før de ansatte merker at en daglig avgift på 25 kroner påvirker økonomien. På den andre siden kan det være at en parkeringsavgift har størst innvirkning rett etter den er implementert, og at effekten flater ut eller reduseres over tid. Det kan blant annet vise seg å være tilfellet hvis alternativene til bil medfører betydelig lenger reisetid til arbeid.

Reisevaneundersøkelsene ble supplert med en manuell telling av parkeringsdekningen på Brynseng før og etter implementering av parkeringsavgift. Dette bidro til at vi kunne utdype og forklare resultatene fra undersøkelsene ytterligere.

2.2 Svarprosent og representativitet

Undersøkelsene ble i alt sendt ut til 602 personer³. En del var ikke tilgjengelige på undersøkelsestidspunktet grunnet blant annet permisjon, sykmelding, ferie og tjenestereiser. Enkelte var også registrert som arbeidstakere på Vegdirektoratets lokaler ved Brynseng, men jobbet i realiteten på andre steder. Andre igjen hadde sluttet på undersøkelsestidspunktet. Det innebærer at nettoutvalget var på 589 personer⁴. Totalt var det 386 personer som fullførte den første undersøkelsen. Svarprosenten var dermed på 65 prosent, og må anses som en høy svarprosent.

Den første etterundersøkelsen ble sendt ut i to ulike versjoner. De som svarte på førundersøkelsen mottok et forkortet spørreskjema, og 313 av 386 fullførte den andre undersøkelsen. I tillegg svarte 67 nye personer på spørreskjemaet som ble sendt ut til dem som ikke svarte i mai/juni 2011. Totalt innebærer det at 380 personer svarte på etterundersøkelsen, og svarprosenten var på 64 prosent.

Den andre etterundersøkelsen ble gjennomført på tilsvarende måte. De som hadde svart på én av de tidligere undersøkelsene mottok et forkortet spørreskjema. Det var 330 personer som svarte på denne undersøkelsen og som samtidig hadde svart på en av de foregående undersøkelsene. I tillegg svarte 28 personer som ikke hadde svart tidligere. Svarprosenten ble dermed på 61 prosent.

Det er vanskelig å si noe om systematiske skjevheter i utvalget. Totalt er det 481 personer som har svart på én av undersøkelsene. Det innebærer at vi har fanget opp omtrent 81 prosent av alle ansatte på Brynseng. I et slikt perspektiv representerer datasettet de ansattes reisevaner og holdninger tilfredsstillende. Derimot er andelen omtrent 50 prosent for dem som har svart på de to første undersøkelsene og 42 prosent har svart på alle tre undersøkelsene.

Kjønn er den eneste variabelen vi kan benytte for å vurdere systematiske skjevheter i utvalget. Ut fra vår informasjon er omtrent 43 prosent av de ansatte kvinner. Blant svarene var 46 prosent kvinner. Det er med andre ord små forskjeller mellom "populasjonen" og datasettet, men det er en noe høyere andel kvinner enn menn som har avgitt svar.

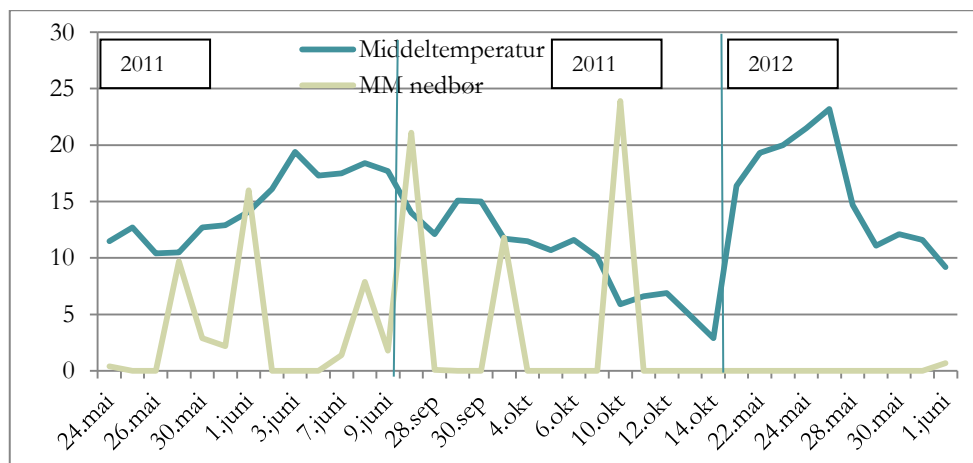
2.3 Værforhold i undersøkelsesperiodene

Reisevaner varierer mellom årstider som følge av variasjon i temperatur og nedbør (Engebretsen og Voll 2011). Lengden på turen og sannsynligheten for å reise med sykkel til arbeid øker med stigende temperaturer. Store variasjoner i temperatur og nedbør kan dermed påvirke transportmiddelfordelingen i undersøkelsen. Figur 3 viser middeltemperaturen og millimeter nedbør på undersøkelsestidspunktene. Det fremgår at undersøkelsene om våren kjennetegnes av noe høyere gjennomsnittstemperatur. Spesielt undersøkelsen i 2012 kjennetegnes av høye temperaturer og lite nedbør. Forholdene her skiller seg fra de andre periodene, som

³ Det vil si alle som var registrert som ansatte ved Vegdirektoratet Brynseng per mai 2011. De som ble ansatte etter dette er ikke med i de påfølgende etterundersøkelsene.

⁴ Vi har kun ekskludert personer som har sluttet i Vegdirektoratet og som ikke arbeidet ved Brynseng. Dessuten kan det være flere som for eksempel hadde sluttet uten at vi har informasjon om dette.

hadde mer nedbør. På høsten er det noe lavere temperaturer, og spesielt på slutten, men det er også færre nedbørsdager sammenlignet med den første undersøkelsen. Det totale bildet tyder på at værforholdene er sammenlignbare, men vi kan ikke utelukke at utenforliggende årsaker (som vær) vil innvirke på resultatene.

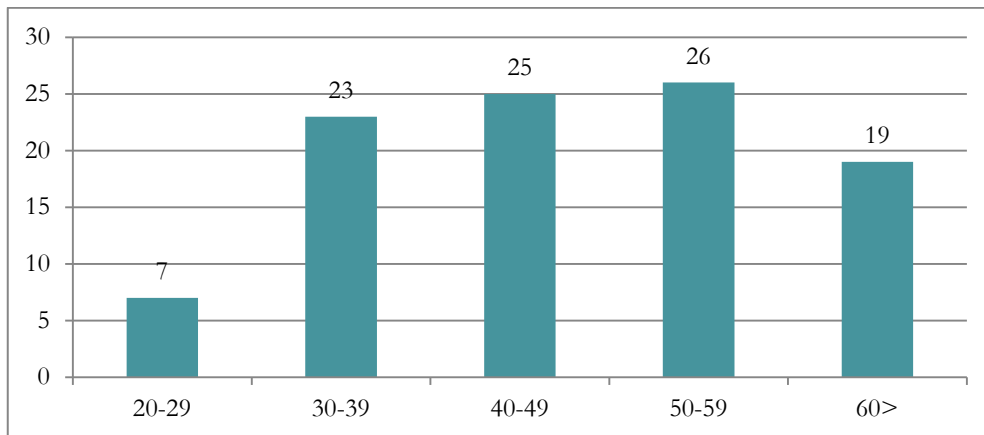


Figur 3. Middeltemperatur og nedbør i undersøkelsesperiodene (yr.no).

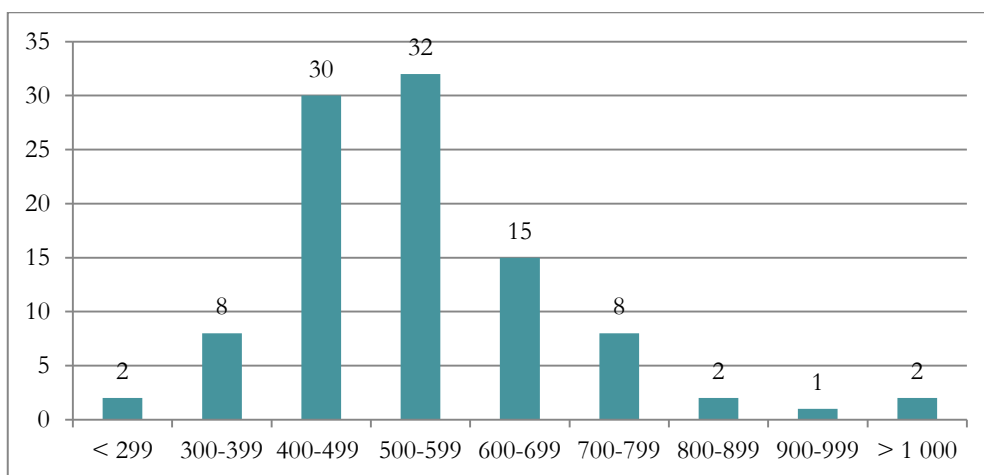
3 Kjennetegn ved de ansatte

I dette kapitlet presenteres noen kjennetegn ved de ansatte i Vegdirektoratet, blant annet alder, inntekt, husholdningsstørrelse, antall år en har arbeidet i Vegdirektoratet, transportressurser, avstand til arbeid, behov for å bytte transportmiddel ved reisen og transportbruk på tjenstereiser. Disse faktorene anses relevante for å forklare reisevaner.

En gjennomsnittlig ansatt i Vegdirektoratet er i godt voksen alder. Omtrent 70 prosent av utvalget er 40 år eller eldre, mens kun 7 prosent er under 30 år. 60 prosent en bruttoinntekt på minst 500 000 kroner og 13 prosent har en årslønn på minst 700 000. I den andre enden av skalaen er det 10 prosent som oppgir å tjene under 400 000.



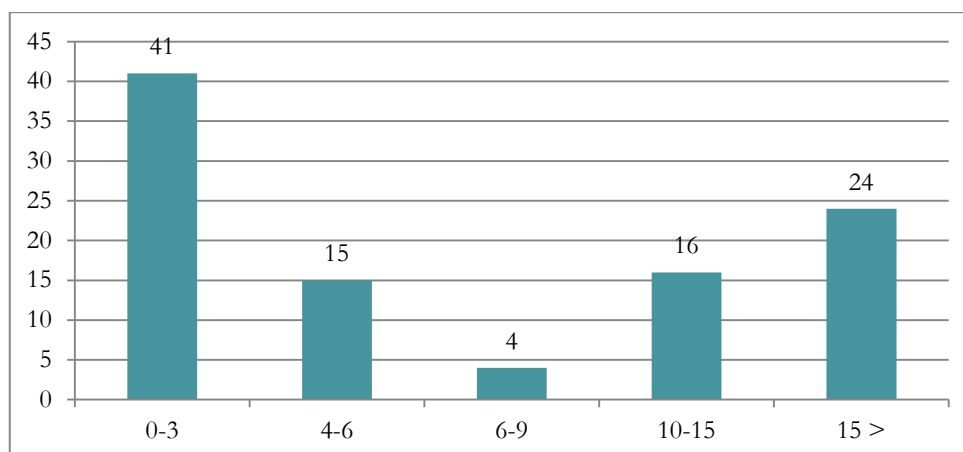
Figur 4. Aldersfordeling (N=481)



Figur 5. Inntektsfordeling (N=481)

Vegdirektoratet ser ut til å ha en blanding av (relativt) nyansatte og personer som har tilbrakt store deler av sin arbeidskarriere på samme arbeidsplass. 41 prosent svarer at

de har vært ansatt 3 år eller kortere. Én fjerdedel har arbeidet i direktoratet i minst 15 år.



Figur 6. Antall år ansatt i Vegdirektoratet (N=481)

De ansatte ved Brynseng arbeider i gjennomsnitt fem dager og i snitt 39 timer i løpet av en uke. Over 95 prosent av de ansatte har førerkort.

Småbarnsforeldre blir gjerne trukket fram når en diskuterer økte avgifter. Ut fra et slikt perspektiv kan det være relevant å avdekke i hvilken grad Vegdirektoratet kjennetegnes av mange foreldre som må innom barnehage, etc.

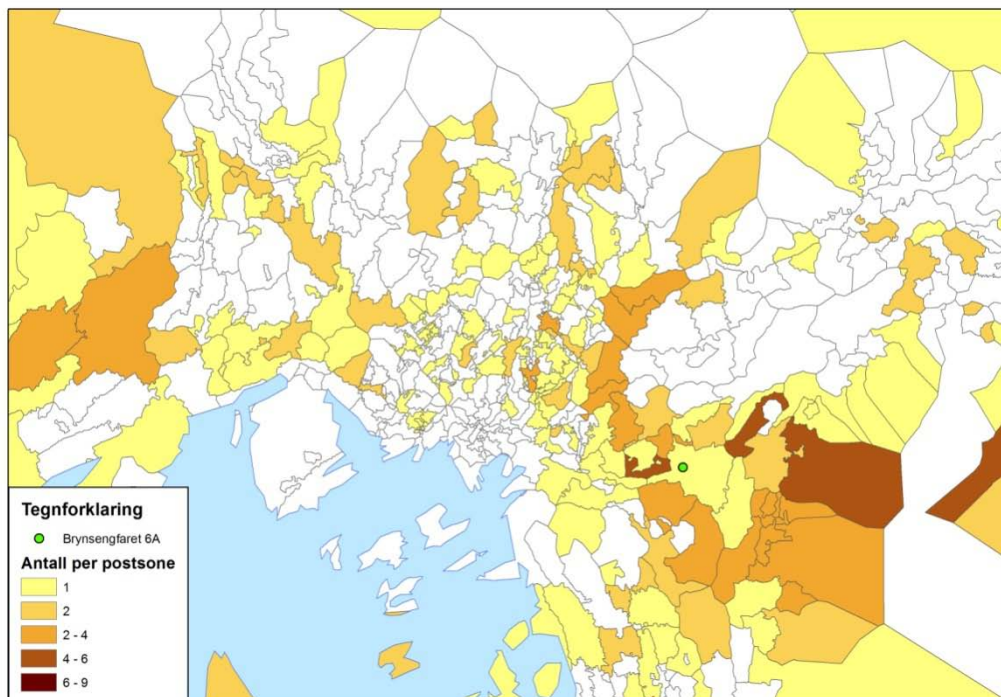
Reisevaneundersøkelser har dokumentert at bilbruk dominerer på arbeidsreiser som går via barnehage (Engebretsen og Christiansen 2011). I utvalget oppgir én av fem å bo alene, og 53 prosent har en husholdning bestående av maks to personer. 52 prosent oppgir å ha barn, 19 prosent oppgir å ha barn mellom 0 og 5 år.

Tabell 1. Antall hjemmeboende barn i husholdningen. Prosent

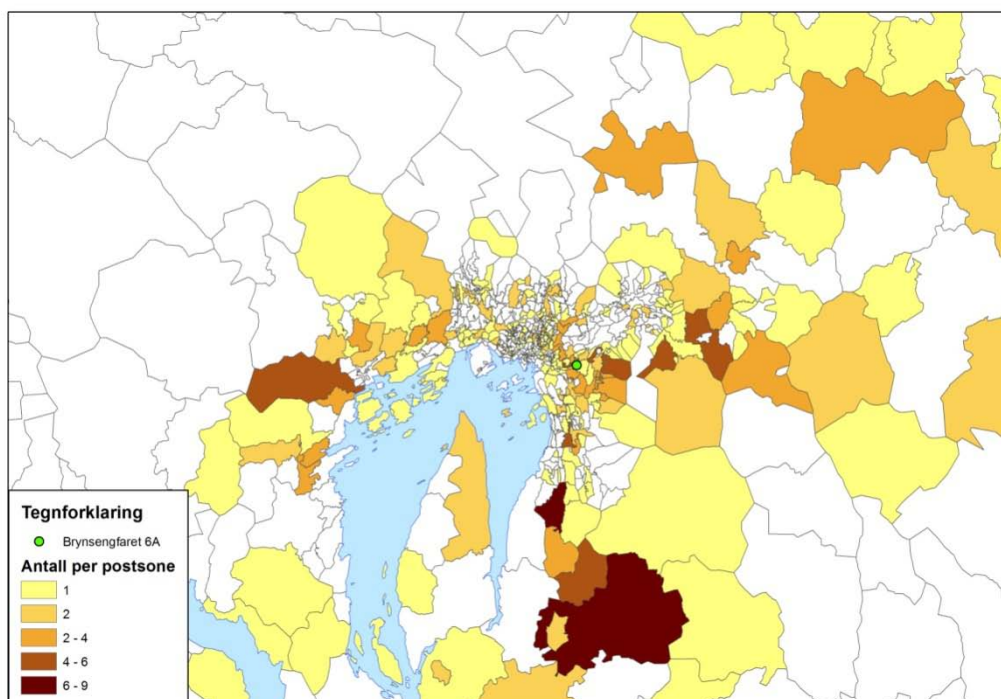
Antall personer	0 barn	1 barn	2 eller flere barn	Sum (%)
Barn mellom 0-5 år	82	13	6	101
Barn mellom 6-12 år	82	12	5	99
Barn mellom 13-17 år	83	12	5	100
Barn over 18 år	86	12	3	101
Sum hjemmeboende barn 0-17 år	60	17	23	100

3.1 Bosetting og avstand til arbeid

Omtrent 58 prosent av de ansatte er bosatt i Oslo kommune. Inkluderer vi Akershus blir andelen over 80 prosent. Det er et mindretall som bor i kommuner relativt langt fra Brynseng. Kart 1 og 2 viser hvor flertallet av ansatte er bosatt. Med andre ord er det stor sannsynlighet for at mange ansatte bor i nærheten av et godt kollektivtilbud.



Kart 1. Bosettingsmønster blant de ansatte i nær tilknytning til Brynseng etter postzone.



Kart 2. Bosettingsmønster blant de ansatte i Oslo og Akershus.

Omtrent halvparten av utvalget har en reisevei til arbeid som er 10 kilometer eller kortere. Medianen er omtrent 12 kilometer. Det kan tyde på at potensialet for gange og sykkel er godt når 27 prosent har fem kilometer eller kortere til arbeid. På den

andre siden viser fordelingen at flertallet trolig er avhengig av å benytte kollektivtransport eller bil (deler av året) siden de har over en mil til arbeid.

Tabell 2. Avstand til arbeid langs vei. N=481

Avstand	Prosent
0- 3 km	13
4- 5 km	14
6-10 km	20
11-15 km	11
16-20 km	10
21-25 km	6
26-30 km	7
31 >	18
Sum	99

Tabell 3 viser fordeling i bruk av hjemmekontor etter avstand til arbeid. Tendensen til å arbeide hjemmefra øker med lengre reiseavstand. En slik ordning er trolig viktigst blant dem som er bosatt mer enn 3 mil fra arbeidsplassen.

Effektivt kollektivtilbud, informasjonsteknologi og fleksibelt arbeidsliv er viktige forutsetninger for en slik utvikling (Engebretsen et al. 2012). Yrkesaktive kan i større grad arbeide utenfor arbeidsplassen, samtidig som mulighetene for å arbeide på arbeidsreisen er blitt forbedret. Engebretsens undersøkelse viser at omfanget av arbeid hjemmefra øker med stigende avstand til arbeidet. I tillegg vises det til undersøkelser som dokumenterer at mellom 30 og 50 prosent av pendlere på intercitystrekninger rundt Oslo benytter reisetiden til å arbeide (Gjerdåker og Engebretsen 2010).

Tabell 3. Arbeid ved hjemmekontor etter avstand mellom bosted og arbeidsplass.

		Antall kilometer mellom bosted og arbeid					
		0-5	6-10	11-20	21-30	30 +	Totalt
Hender det at du arbeider hjemmefra?	Ja, ukentlig	8	12	9	9	29	13
	Ja, månedlig	14	15	13	19	16	15
	Ja, men sjelden	43	37	43	51	36	41
	Nei, aldri	36	36	36	22	20	31
	Sum	101	100	101	101	101	100
		N=131	N=98	N=103	N=65	N=84	N=481

3.2 Kollektivtilbud

Basert på en inndeling av kollektivtilbudet etter kvalitet har flertallet blant de ansatte et svært godt eller godt kollektivtilbud⁵. Det har sammenheng med at flertallet er bosatt i Oslo eller Akershus. Dette er et område som tilbyr det beste kollektivtilbudet i Norge⁶. Over nitti prosent av de ansatte har et middels godt kollektivtilbud eller bedre, mens 9 prosent oppgir å ha et dårlig kollektivtilbud. Med andre ord kan dette tyde på at rammevilkårene for kollektivtransport er relativt gode.

En slik oversikt gir ikke et fullverdig bilde av kollektivtilbudet. For det første kjenner vi bare til kollektivtilbudet der de ansatte er bosatt. Vi vet derfor ikke hvordan tilbudet er tilpasset arbeidsreiser til Brynseng. For det andre kan de som har dårlig kollektivtilbud ved bostedet, ha tilgang til innfartsparkeringer (evt. jernbanestasjon) i nærheten av kollektivknutepunkt som muliggjør arbeidsreiser med kollektivtransport. Dermed vil ikke kollektivtilbudet nødvendigvis karakteriseres som dårlig. Det er i denne forbindelse viktig å påpeke at fem prosent svarer at de har varige fysiske problemer som begrenser muligheten til å bevege seg utendørs. Én prosent svarer at det er vanskelig å reise kollektivt som følge av funksjonsnedsettelse.

Definisjonen i figur 7 kan også problematiseres. Strand (2012) har blant annet poengtert at denne definisjonen av kollektivtilbudet er lite ambisøs. Både krav til gangavstand og frekvens ved det kollektive transporttilbudet gir manglende konkurransekraft sammenlignet med de som reiser med bil.

⁵ Svært godt kollektivtilbud er definert som minst fire avganger per time og maks ti minutter til nærmeste holdeplass.

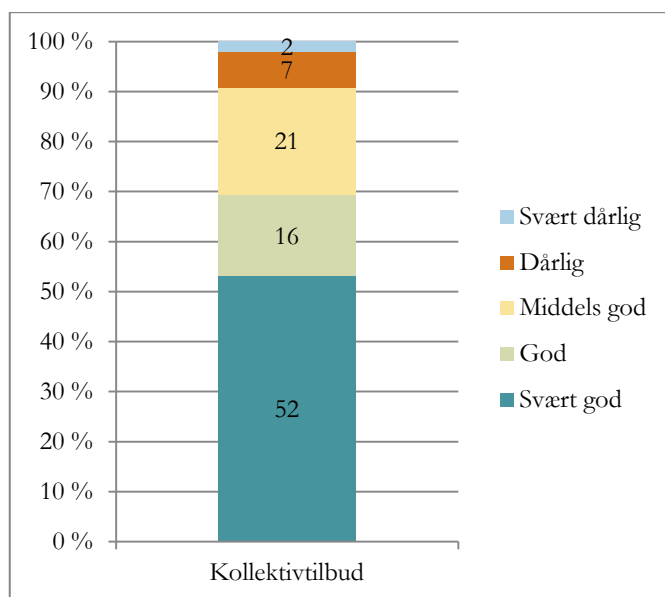
Godt kollektivtilbud er definert som 11-15 minutter til holdeplass og minst 4 avganger per time, eller kortere enn 10 minutter til holdeplass og 3 avganger per time.

Middels godt kollektivtilbud er definert som mellom 16 og 20 minutter til holdeplass og minst 2 avganger per time, eller 2 avganger per time og kortere enn 10 minutter til holdeplass.

Dårlig kollektivtilbud er definert som mer enn 20 minutter til holdeplass og minst 1 avgang per time eller maks 20 minutter til holdeplass og 1 avgang per time.

Svært dårlig kollektivtilbud at det ikke finnes kollektivtilbud eller at det er avgang annen hver time eller sjeldnere.

⁶ Nærmere ni av ti bosatte i Oslo tettsted har god eller svært god tilgang til kollektivtransport ved boligen (Engebretsen og Christiansen 2011)



Figur 7. Tilgang til kollektivtransport ved boligen. Prosent

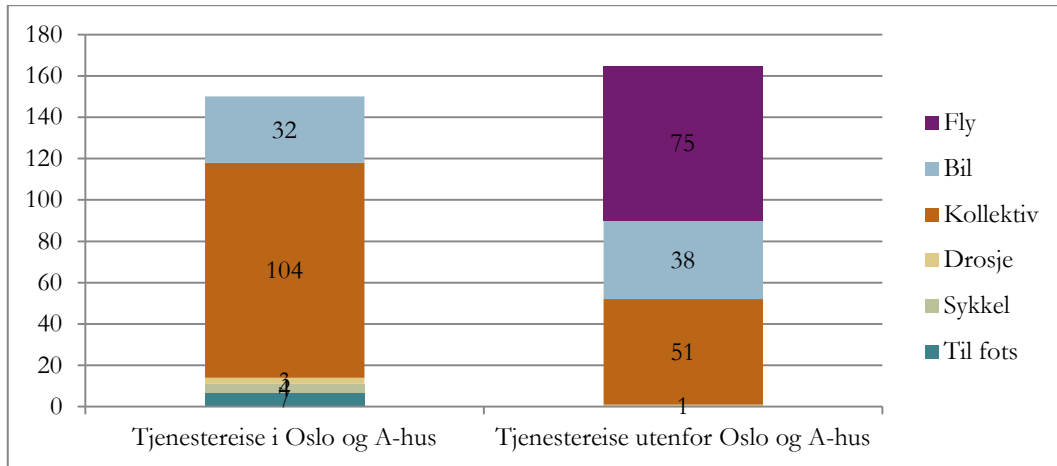
De ansatte ble også spurt om de må bytte transportmiddel hvis de reiser kollektivt til arbeid. Bytte av transportmidler anses vanligvis som en barriere når det gjelder kollektivbruk. Problemet kan likevel bli redusert når det er god korrespondanse mellom transportmidler og høy frekvens i tilbudet. Resultatene fra denne undersøkelsen er at omtrent 56 prosent svarer bekreftende på at de må bytte mellom buss/bane/trikk/tog hvis de skal reise kollektivt til arbeid.

3.3 Tjenestereiser

Utgangspunktet for undersøkelsene er i hovedsak arbeidsreiser, og hvordan parkeringsavgift kan påvirke transportmiddelfordelingen. Før vi går nærmere inn på slike temaer, kan det også være relevant å studere hvordan de ansatte på Brynseng reiser i arbeidet. Dette er fordi ansatte bilbruk i jobben kan påvirke om de velger bil til jobb. De ansatte ble spurt om hvordan de reiser innenfor Oslo og Akershus, samt utenfor Oslo og Akershus. Utvalget ble spurt om hvilke transportmidler de vanligvis bruker. De kunne markere inntil to alternativer.

Vegdirektoratet på Brynseng er lokalisert ved t-banenettet som har høy frekvens og enkel tilknytning til andre kollektivlinjer i Oslo og Akershus. Bykjernen har dårligere framkommelighet for bil og dårligere parkeringsmuligheter. Dette vil mest sannsynlig gjenspeiles i reisene som foretas innenfor Oslo og Akershus.

Det fremgår av figur 8 at kollektivtransport er det dominerende transportmidlet for lokale tjenestereiser. På lengre avstander er kollektivandelen redusert på bekostning av fly og bil. På de lengre avstandene utgjør også togreiser en merkbar andel. Det har trolig sammenheng med at det benyttes tog til og fra flyplass og til andre regionale kontorer. Oppsummert tyder dette på at ansatte ved Vegdirektoratet på Brynseng reiser kollektivt når de reiser i tjeneste innenfor Oslo og Akershus, mens andelen fly- og bilreiser øker når det er lengre reiseavstander.



Figur 8. Tjenestereiser i Oslo og Akershus blant ansatte i VD og tjenestereiser utenfor Oslo og Akershus blant ansatte i VD.

Det er ikke bare transportmiddelfordelingen som er relevant for tjenestereiser. Hvor ofte en reiser er i tillegg et viktig element når vi skal analysere transportmønstret. Tabell 4 illustrerer at det er relativt høy reisevirksomhet, og at det er størst reisevirksomhet knyttet til reiser innenfor Oslo og Akershus.

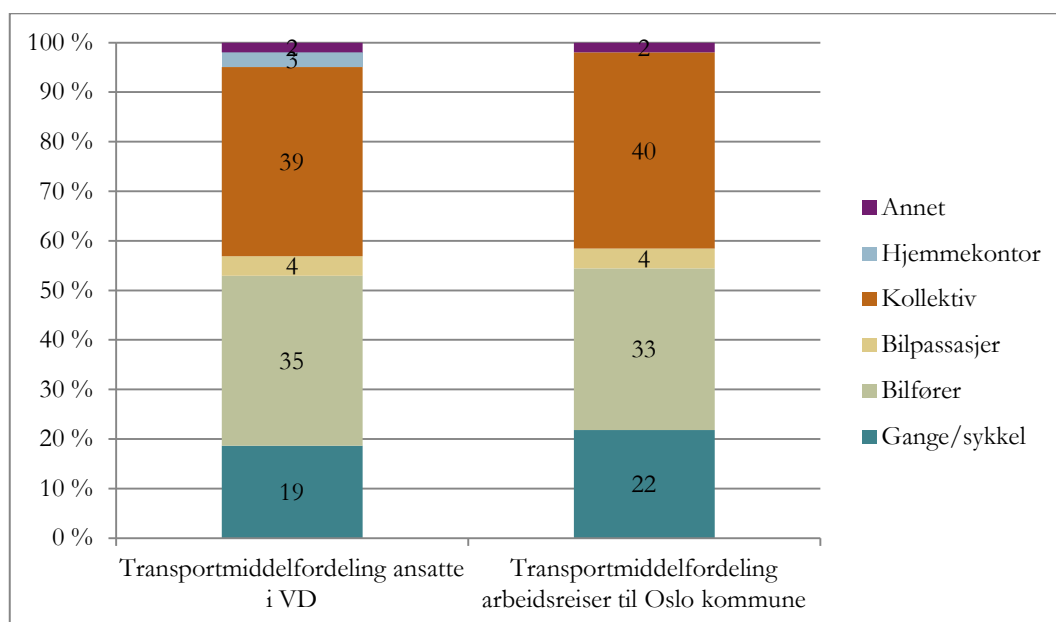
Tabell 4. Frekvens tjenestereiser innenfor og utenfor Oslo og Akershus. Prosent

	Reiser innenfor Oslo og Akershus	Reiser utenfor Oslo og Akershus
Flere ganger i uka	2	0
Ukentlig	8	3
2-3 ganger i måneden	22	17
Månedlig	19	27
Sjeldnere	41	47
Aldri	8	5
Sum	100	99

4 Reisevaner før innføring av parkeringsavgift

For å måle effekten av parkeringsavgift, er det nødvendig å kartlegge reisevanene før parkeringsavgiften ble implementert. Det er interessant å finne ut av både hvordan de reiser en tilfeldig dag og hvordan de reiser til ulike årstider. I dette kapitlet vil vi studere slike aspekter. Dette vil danne grunnlag for å vurdere om avgiften har hatt påvirkning på transportmiddelfordelingen.

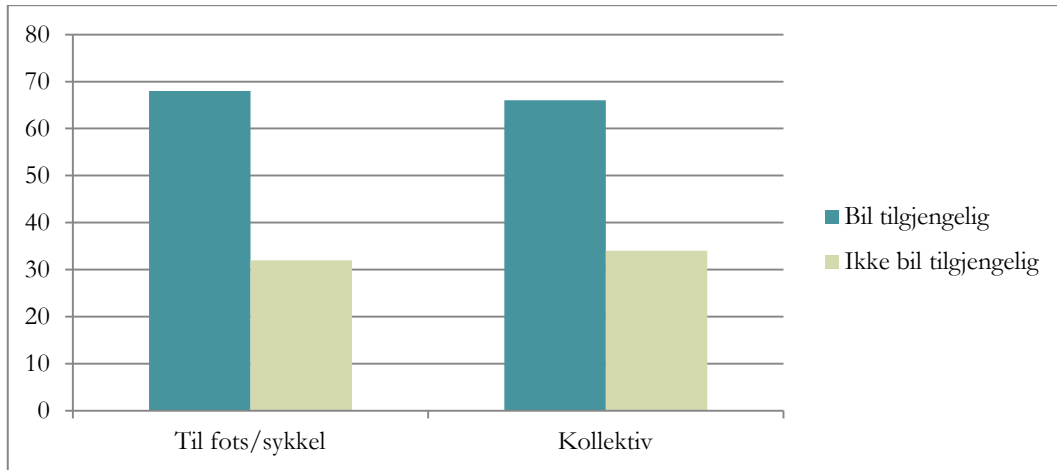
På undersøkelsesdagen våren 2011 reiste 39 prosent kollektivt⁷. Over én av tre kjørte bil, og nesten 20 prosent gikk eller syklet. Det fremgår også at enkelte ansatte benyttet muligheten til å arbeide hjemmefra. Transportmiddelfordelingen skiller seg i liten grad fra arbeidsreiser til arbeidsplasser innen Oslo kommune for øvrig. Tallene er basert på RVU 2009⁸. Variasjonen mellom ansatte i Vegdirektoratet på Brynseng og arbeidsreiser som ender i Oslo kommune er marginal og transportmiddelfordelingen er tilnærmet sammenfallende. Et klart flertall av dem som ikke reiste med bil, hadde bil tilgjengelig (figur 10).



Figur 9. Transportmiddelfordeling til arbeid på undersøkelsesdagen. Hovedtransportmiddel N=386

⁷ Fordelingen viser hovedtransportmiddel. Respondenter som brukte flere transportmidler registreres med transportmiddelet de kjørte lengst.

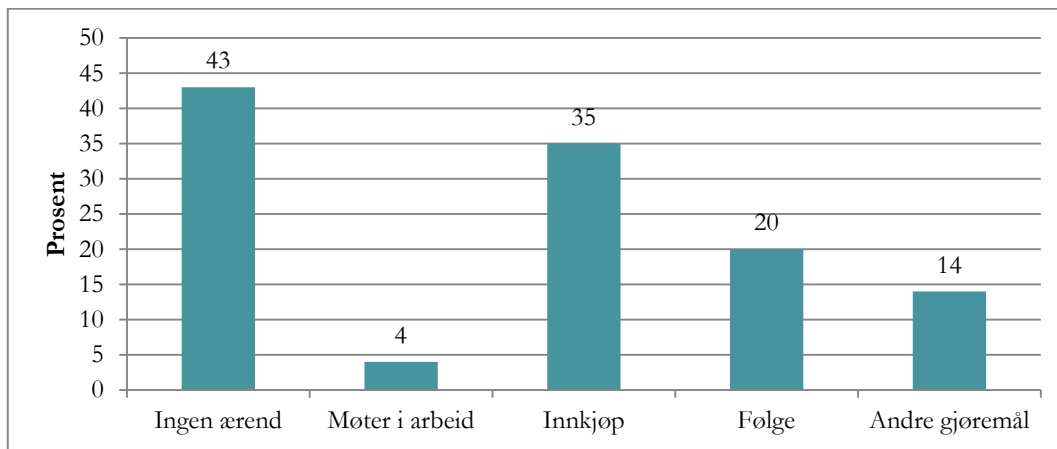
⁸ Transportmiddelfordelingen for arbeidsreiser til arbeidsplasser innen Oslo kommune inkluderer ikke hjemmekontor.



Figur 10. Andel som hadde bil tilgjengelig på arbeidsreisen etter transportmiddel til arbeid på undersøkelsesdagen.

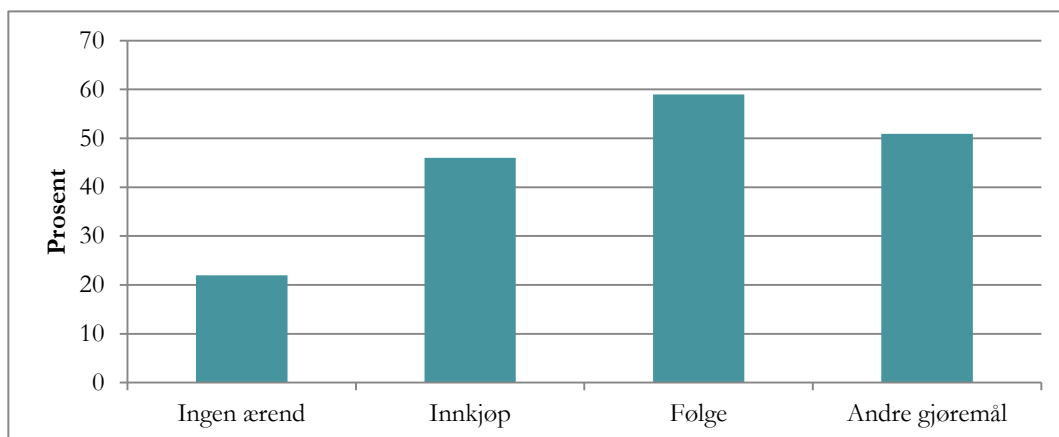
4.1 Ærend i forbindelse med arbeidsreisen

Blant de ansatte på Brynseng svarer 43 prosent at de ikke gjennomførte noen form for ærend/gjøremål i forbindelse med arbeidsreisen på undersøkelsesdagen. Over en tredjedel gjør innkjøp på vei til eller fra arbeidet, mens det også er vanlig å foreta følgereise eller ha andre gjøremål.



Figur 11. Ærend i forbindelse med arbeidsreisen

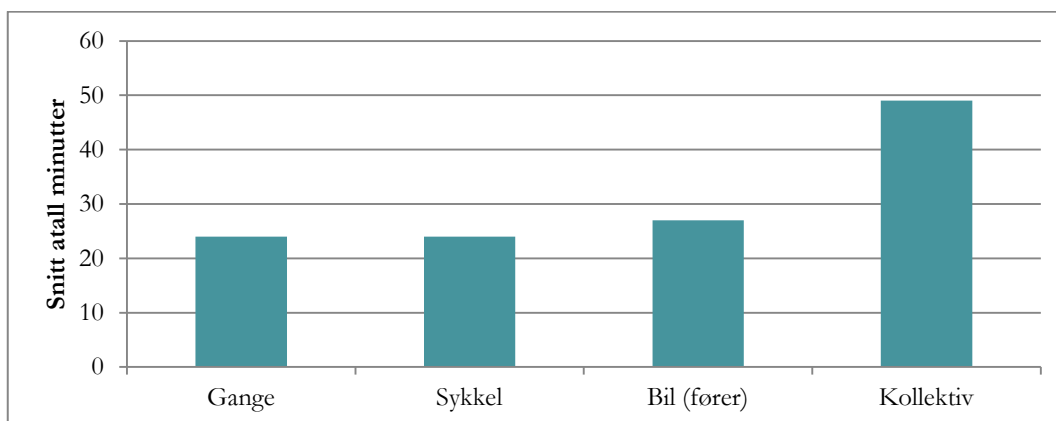
Figur 12 viser at ansatte som gjennomfører ærend i forbindelse med arbeidsreisen har høyere bilbruk. Dette samsvarer med andre undersøkelser. Engebretsen (2003) og Engebretsen og Christiansen (2011) har dokumentert at reisehensikt har stor påvirkning på transportmiddelvalget. Kollektivtransport brukes først og fremst på arbeidsreiser, mens bilbruk dominerer (blant annet) spesielt på arbeidsreiser innom barnehage. Reiser innom barnehage kan medføre lengre reisetid. Bilens fortrinn blir dermed mer fremtredende og incentivene for å kjøre kollektivt reduseres.



Figur 12. Bilandel til arbeid etter ærend til eller fra arbeid.

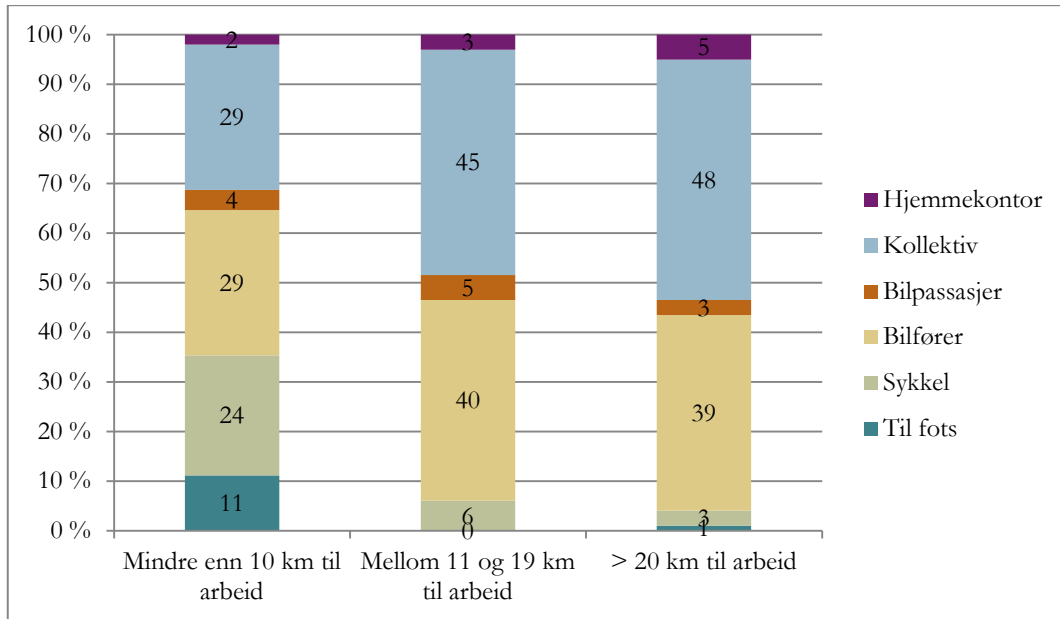
4.2 Reisevaner etter avstand til arbeid og reisetid

Reisetid og avstand til arbeid er to sentrale faktorer som påvirker transportmiddelvalget. Figur 13 viser gjennomsnittlig reisetid for ulike transportmidler på undersøkelsesdagen. De som gikk, syklet eller kjørte bil brukte omtrent like lang tid på arbeidsreisen. Det er kollektivreisende som skiller seg ut. De har i snitt omtrent dobbelt så lang reisetid.



Figur 13. Gjennomsnittlig reisetid til arbeid på undersøkelsesdagen

Reiseavstand har også betydning for transportmiddelvalget. Ansatte som er bosatt mindre enn 10 kilometer fra arbeidsplassen benytter i mindre grad bil. Reiser til fots, med sykkel eller kollektivt er dominerende. Fordelingen forandres når avstanden blir lengre enn 10 kilometer. Sykkel og gangeandelen blir minimal, samt at bil- og kollektivreiser får en sterk økning.

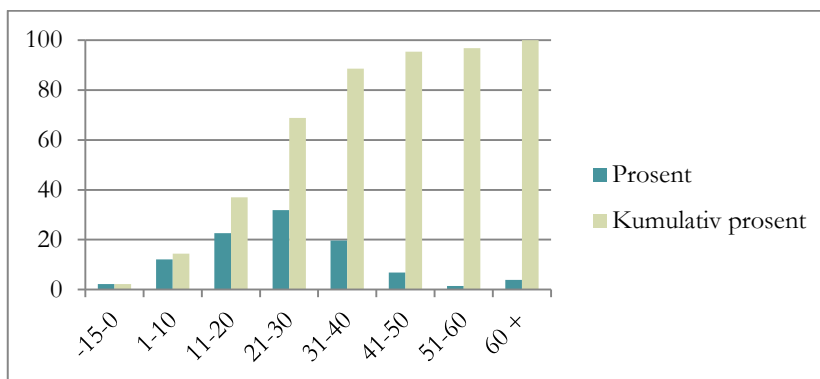


Figur 14. Transportmiddelfordeling etter avstand til arbeid

4.3 Relativ reisetid

Den relative reisetiden mellom transportmidler påvirker reisemåte. De ansatte ble stilt spørsmål om hvor lang tid de brukte på arbeidsreisen på undersøkelsesdagen. Videre ble de stilt spørsmål om hvor lang tid det ville tatt å reise med andre transportmidler⁹.

Figur 15 viser den relative reisetiden mellom bil (som fører) og kollektiv. Utgangspunktet er de som reiste med bil, og tiden er sammenlignet med hvor lang det ville tatt å reise kollektivt. Positive verdier betyr at det er raskest å reise med bil, mens negative verdier innebærer at det er raskere å reise kollektivt. I hovedsak viser figuren at bilførere sparer omtrent 26 minutter sammenlignet med å reise kollektivt. Videre viser figuren at omtrent 40 prosent av bilførerne vil få 20 minutter ekstra reisetid én vei hvis de reiser kollektivt¹⁰.



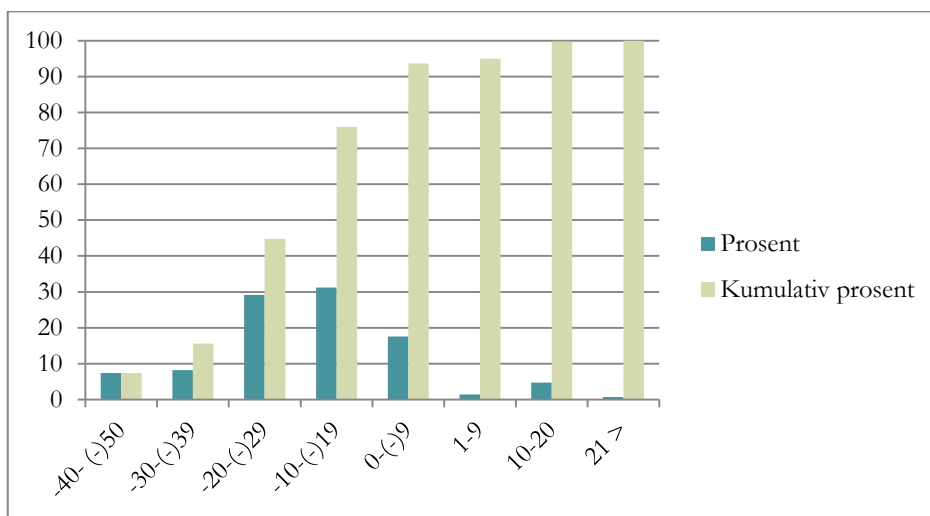
Figur 15. Differanse i reisetid mellom å reise bil som fører og å reise kollektiv. N=133

⁹ Det innebærer at personer som reiste med bil som fører til arbeid ble stilt spørsmål om hvor lang tid reisen tok, samtidig som de ble stilt spørsmål om hvor lang tid det ville ta å reise kollektivt.

¹⁰ Verdiene representerer respondentenes forventning til reisetiden. De som sjelden eller aldri reiser med andre transportmidler vil ha dårligere grunnlag for å vurdere reisetiden.

Figur 16 tar utgangspunkt i de som reiste kollektivt til arbeid. Tiden er sammenlignet med hvor lang tid de forventer det tok å reise med bil. Negative verdier betyr at det er raskere å reise med bil.

I snitt er det 16 minutter raskere å reise med bil sammenlignet med kollektiv. Med andre ord fremstår bil som det raskeste transportmidlet. Differansen i tidsbruken er likevel mindre for de som reiser kollektivt. For omtrent halvparten av de kollektivreisende ville det vært maks 20 minutter raskere å reise med bil én vei. Forskjellen i differansen mellom bilførere og kollektivreisende kan ha flere forklaringer. Én tolkning er at det er større tendens til å velge kollektivt når forskjellen i reisetid er mindre mellom bil og kollektiv. En annen (del)forklaring kan være at bilførere, som sjelden reiser kollektivt, har mindre grunnlag for å beregne reisetiden.

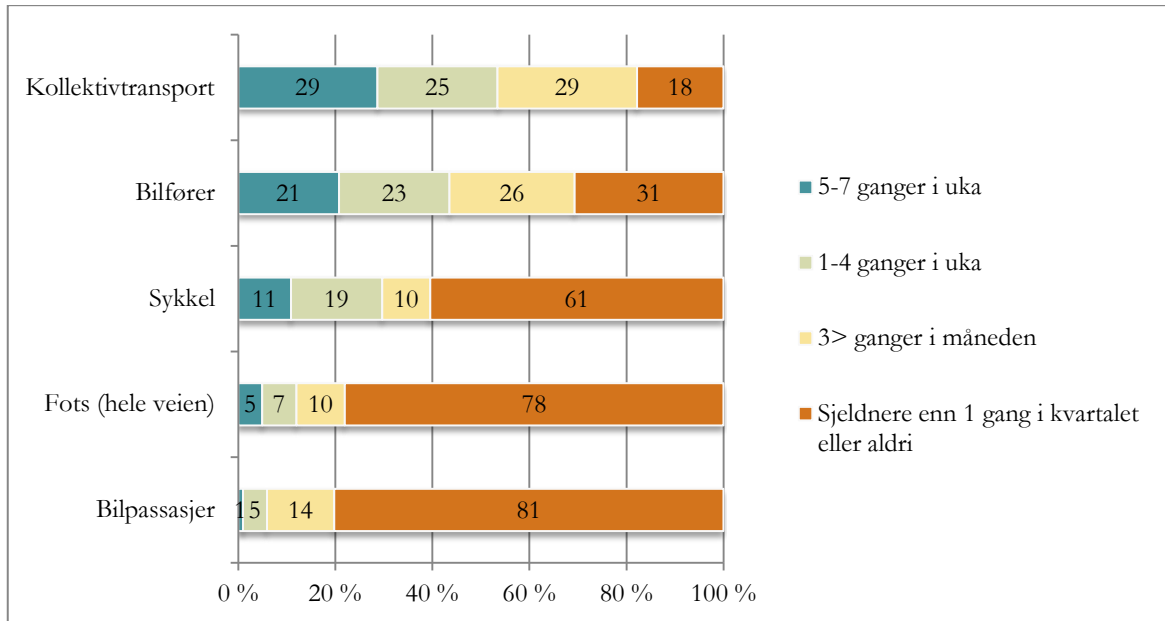


Figur 16. Differanse i reisetid mellom å reise kollektivt og å være bilfører (kollektiv som transportmiddel til arbeid). N=148

4.4 Reisevaner i sommerhalvåret

Vi har tidligere poengtert at reisevaner varierer mellom årstider. Generelt er det mer aktuelt å sykle om sommeren når været er varmt og når det ikke regner. Derfor kan det være relevant å differensiere analysene etter reisevaner for ulike årstider. Det er også relevant med tanke på å måle *forventet* endring i transportmiddelbruk som følge av parkeringsavgift. I ettertid kan det måles om forventet endring samsvarer med faktiske reisevaner. De ansatte ble derfor spurt om hvordan de vanligvis reiser i sommer- og vinterhalvåret. Det må riktignok påpekes at det kan være vanskeligere å rapportere om slike reisevaner. Feilmarginen kan derfor bli større.

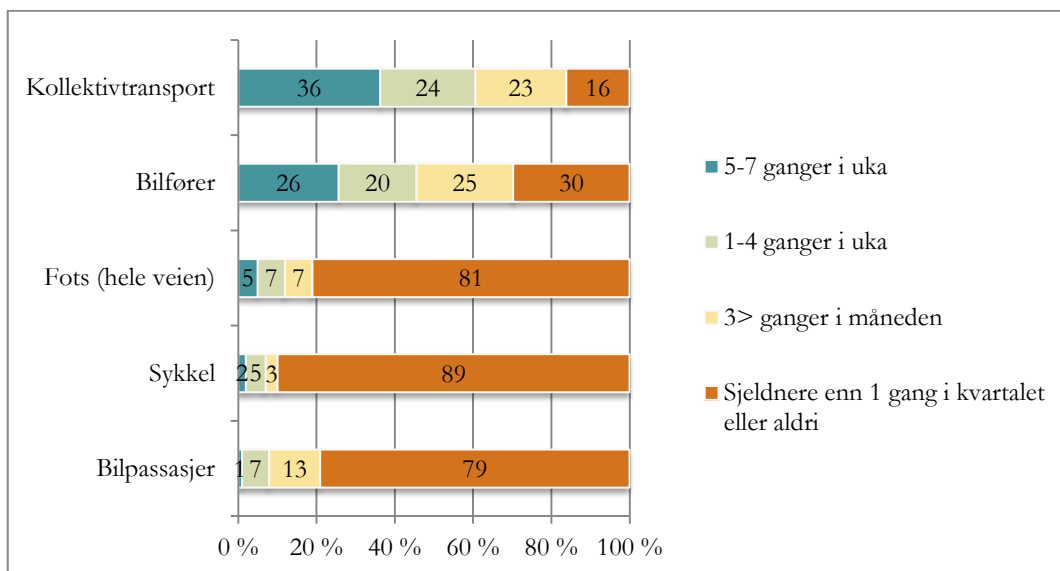
Transportmiddelfordelingen om sommeren kan ses i figur 17. Figuren illustrerer at flere oppgir å reise daglig med kollektivtransport enn de som reiser daglig som bilfører. Tendensen er den samme hvis vi studerer de som reiser minst én gang i uka med bil eller kollektivtransport. Samlet oppgir 44 prosent å bruke bil minst én gang i uka, mens 54 prosent oppgir å reise minst en gang i uka med kollektivtransport. Blandingsbrukere ser ut til å være et stikkord. Det kan være på grunn av at ansatte vanligvis bruker flere transportmidler på arbeidsreisen, men det kan også være fordi de bytter på å reise med ulike transportmidler.



Figur 17. Transportmiddelfordeling om sommeren

4.5 Reisevaner i vinterhalvåret

Reisevanene fordeler seg annerledes om vinteren. Det er spesielt to faktorer som bør fremheves. For det første reduseres andelen som sykler til arbeid. Kun to prosent oppgir å sykle daglig til arbeid mot elleve prosent om sommeren. Andelen som går til arbeid er stabil over året. For det andre øker både andelen som reiser daglig med kollektivtransport og med bil om vinteren. Det skjer både en overgang fra sykkel til kollektiv og bilfører, men også fra kollektivtransport til bil.



Figur 18. Reisevaner i vinterhalvåret

4.6 Transportmiddelfordeling etter fylke

Vi har tidligere vist til at reisemåte varierer etter blant annet ærend, avstand og relativ reisetid. I dette avsnittet er vi interessert i å studere hvordan transportmiddelfordelingen fordeler seg etter fylket ansatte er bosatt. Tidligere det ble vist til at flertallet er bosatt i Oslo. Derfor vil det også foretas en nærmere studie av hvordan transportmåtene varierer innenfor bygrensen.

Tabell 5 viser transportmiddelfordelingen etter bosted¹¹. Flertallet av ansatte er bosatt i Oslo og Akershus. Dermed er det mest interessant å studere transportmiddelfordelingen for dette området. Det fremgår blant annet at kollektivbruken er høyest for bosatte i fylker utenfor Oslo. Oslo kjennetegnes av at omtrent like mange reiser til fots/sykkel, som bilfører eller med kollektivtransport. For ansatte bosatt i Akershus er fordelingen omtrent todelt. Hovedsakelig reiser ansatte enten som bilfører eller med kollektivtransport. I praksis betyr dette at over 90 prosent av parkeringsplassene benyttes av ansatte i Oslo og Akershus.

Tabell 5. Transportmiddelfordeling etter fylke.

Fylke	Til fots/sykkel	Bilfører	Kollektiv	Annet/hjemmekontor	Prosent
Oslo	29	31	33	7	100 (N=224)
Akershus	5	43	42	10	100 (N=126)
Østfold		50	50		100 (N=8)
Vestfold		11	89		100 (N=9)
Buskerud		11	78		100 (N=9)

	Bilfører	Kollektiv
Oslo	53	50
Akershus	42	35
Østfold	3	3
Vestfold	2	6
Buskerud	0	4
Oppland	0	1
Sum	100 (N=132)	100 (N=147)

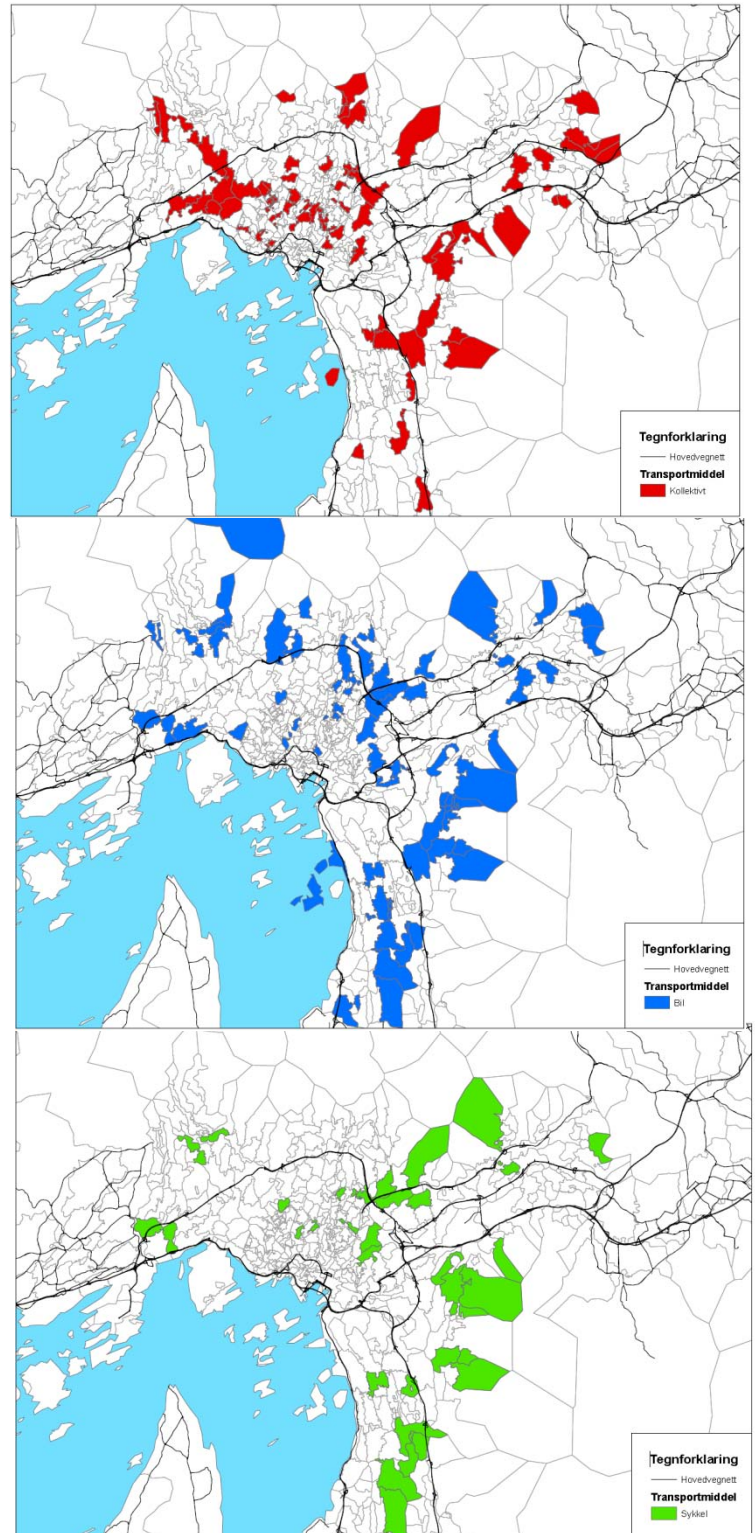
¹¹ Det er tatt utgangspunkt i hovedtransportmiddel til arbeid på undersøkelsesdagen.

Kartene i kart 3 viser hvordan ansatte i Oslo reiser etter geografi. Blå farger er bilførere, rødt er kollektivt og grønt er reiser med sykkel.

Kartene illustrerer et mønster som litt forenklet kan tolkes som at kollektivt reisende hovedsakelig utgjøres av ansatte bosatte i sentrale områder innenfor ring 3. I tillegg tyder det på at ansatte bosatt langs t-banelinjene østover også reiser kollektivt.

Bilførerne har et litt annet mønster. Enkelte kjører bil til tross for at de har kort avstand til arbeid eller er bosatt i sentrale områder. Dessuten kan det tyde på at bosatte langs ring 3 nordover kjører bil. Disse kan ha gode forutsetninger for å kjøre til Vegdirektoratet med tanke på at de kan følge ringveien til Brynseng. Videre tyder kartet på at enkelte bilførere er bosatt i områder med relativt sett dårligere kollektivtilbud. Det gjelder både med tanke på relativ reisetid og bytte av transportmiddel (områder nord-vest på kartet).

Syklende derimot har et mer spredt mønster. En tendens er at de hovedsakelig er bosatt i områder med relativt nær tilknytning til Vegdirektoratet. Likevel er det også syklende fra områder i lengre avstand fra Vegdirektoratet.



Kart 3. Transportmiddel til arbeid etter postkode

Det kan være av interesse å kartlegge om det er forskjeller som kan bidra til å forklare valg av transportmiddel. Tabell 6 tar utgangspunkt i middelveien og presenterer for ulike variabler etter transportmiddelvalg til arbeid på undersøkelsdagen. Tabellen viser flere resultater som blir eller har blitt beskrevet i rapporten. Derfor vil vi ikke beskrive resultatene i detalj. Likevel er det flere momenter som kan fremheves. Bytte av transportmiddel, antall avganger og avstand til holdeplass er alle viktige aspekter knyttet til kollektivtilbudet. Tabellen viser at bilførere i snitt rapporterer om dårlig kollektivtilbud¹². Det kan både være fordi de har et dårligere tilbud, men også fordi de ikke har tilstrekkelig kjennskap til tilbudet. Kart 3 tydet hvert fall på at bilførere ikke nødvendigvis har et dårlig kollektivtilbud, men den relative reisetiden mot kollektivt kan likevel favorisere bilbruk. Videre er det verdt å påpeke at bilførere i snitt ikke har flere barn som går i barnehage. Derimot er det en tendens til at de har flere barn mellom 6 til 12 år og 13 til 17 år.

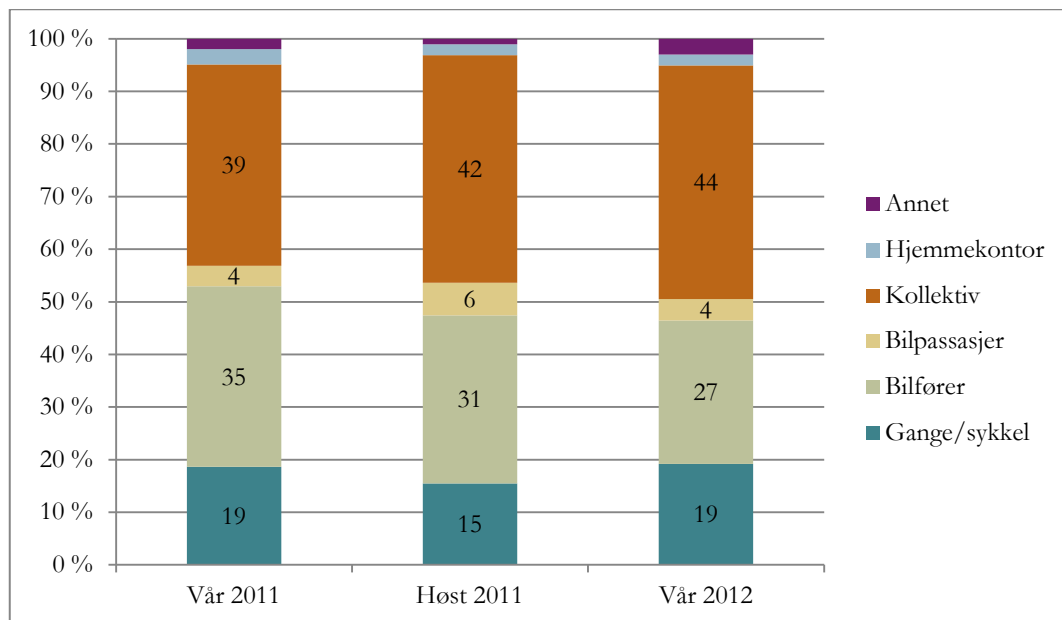
Tabell 6. Kjennetegn for ulike transportgrupper

Variabler	Sykkel	Bilfører	Kollektiv
Bilbruk vinter (Skala 1-6 der 1 er hver dag og 6 sjelden/aldri)	4,19	1,68	4,90
Kollektiv vinter (Skala 1-6 der 1 er hver dag og 6 sjelden/aldri)	3,52	4,36	1,29
Tid på arbeidsreise (Minutter)	24,81	26,56	49,21
Ingen ærend på arbeidsreisen (Prosent)	63 %	27 %	52 %
Hente/bringe/følge barn til skole/barnehage (Prosent)	15 %	17 %	9 %
Må bytte transportmiddel hvis kollektivt (1=ja,2=nei)	1,62	1,34	1,48
Minutter til holdeplass (skala 1-6 der 1 er under 5 min og 6 er mer enn 20 min)	1,60	2,27	2,11
Antall kollektivavganger (Skala 1-7 der 1 er mange avganger, og 7 få avganger)	1,54	2,95	2,40
Kilometer til arbeid	7,54	23	26,45
Positiv, nøytral eller negativ til parkeringsavgift (Likert-skala)	2,37	3,70	1,32
Kjønn (1=kvinne,2=mann)	1,62	1,57	1,51
Alder	44	49	47
Antall i husstand	2,56	2,79	2,56
Prosent med barn mellom 0-5 år	19 %	15%	17 %
Prosent med barn mellom 6-12 år	17 %	23 %	14 %
Prosent med barn mellom 13 og 17 år	19 %	21 %	19 %
Bruttoinntekt (Skala 1-9 der 1 er lavest og 9 er over én million)	4,08	4,17	3,91
	N=52	N=133	N=149

¹² Vi har ikke signifikantestet forskjellene og kan dermed ikke utelukke at forskjellene er resultat av tilfeldige variasjoner.

5 Reisevaner etter innføring av parkeringsavgift

Figur 19 viser transportmiddelfordelingen til arbeid våren og høsten 2011, samt våren 2012. Hovedtendensen er at bilførerandelen går ned etter at parkeringsavgiften ble implementert. Tendensen er sterkest våren 2012. Gange og sykkelreiser synker på høsten, men er på samme nivå som tidligere i den tredje undersøkelsen¹³. Derimot øker andelen som reiser kollektivt. Vi kan ikke utelukke at denne fordelingen er et resultat av tilfeldige variasjoner eller at det er noe variasjon i hvem som svarte på de to undersøkelsene. Derfor vil vi i neste avsnitt kun velge ut respondenter som har fullført begge undersøkelsene.



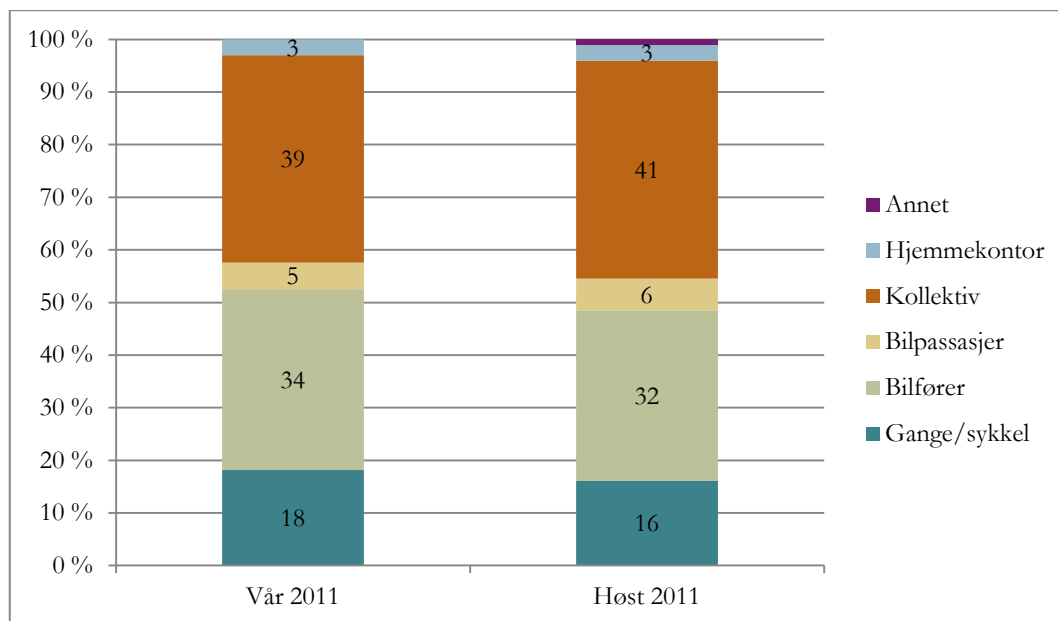
Figur 19. Transportmiddelfordeling ved før- og etterundersøkelse (alle respondenter).

Opplegget i undersøkelsen har vært, som beskrevet tidligere, at hver respondent har blitt tildelt et hemmelig id-nummer. Det betyr at vi har større kontroll over utvalget. Blant annet at vi kan lage egne variabler for de respondentene som svarte på de to første undersøkelsene. Dermed blir det lettere å kontrollere for eventuelle effekter som følge av parkeringsavgiften. Det blir mer problematisk å analysere endring når vi ikke kan kontrollere for skjevheter knyttet til ulik rekruttering til undersøkelsene. Vi har derfor tatt utgangspunkt i personer som har svart på de to første undersøkelsene. Dermed reduserer vi eventuelle skjevheter knyttet til deltakelse.

Figur 20 viser en lignende tendens som i figur 19. Både bilførerandelen og reiser til fots eller med sykkel reduseres, samt at kollektiv og bilpassasjerandelen øker (noe).

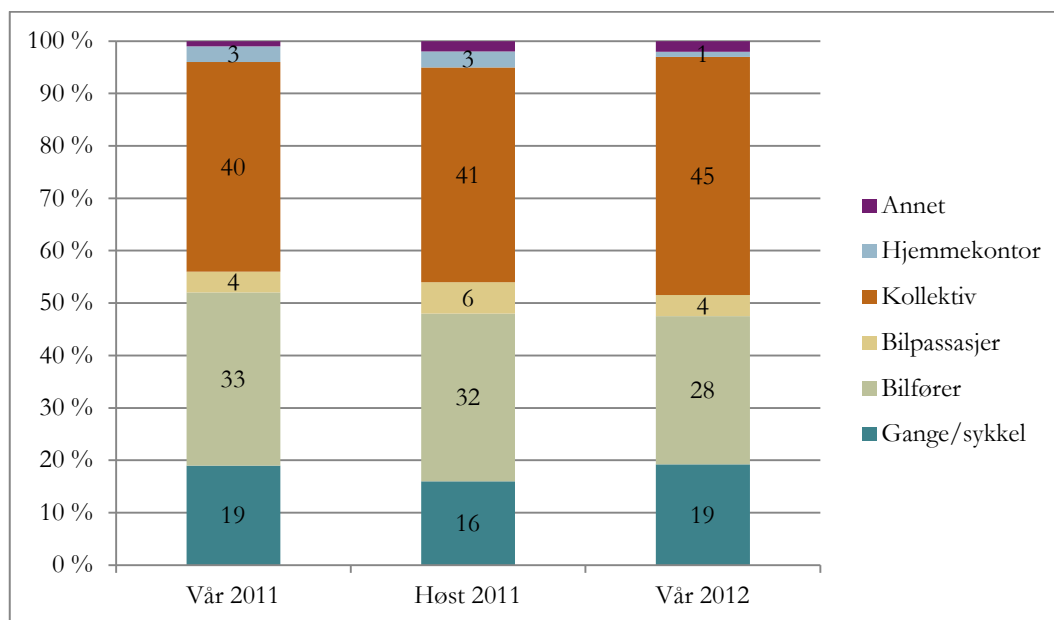
¹³ I den siste undersøkelsen er sykkelandelen høyere sammenlignet med førundersøkelsen. Derimot er andelen til fots lavere.

Hovedforskjellen er at endringene er svakere. Dette kan tyde på at parkeringsavgift har bidratt til å redusere bilbruken noe, men forskjellene er såpass små at de ikke er statistisk signifikante.



Figur 20. Transportmiddelfordeling ved før- og etterundersøkelse (de som har besvart begge undersøkelsene).

Figur 19 tar utgangspunkt i ansatte som har svart på alle tre undersøkelsene. Figuren viser samme effekter som de foregående figurene.



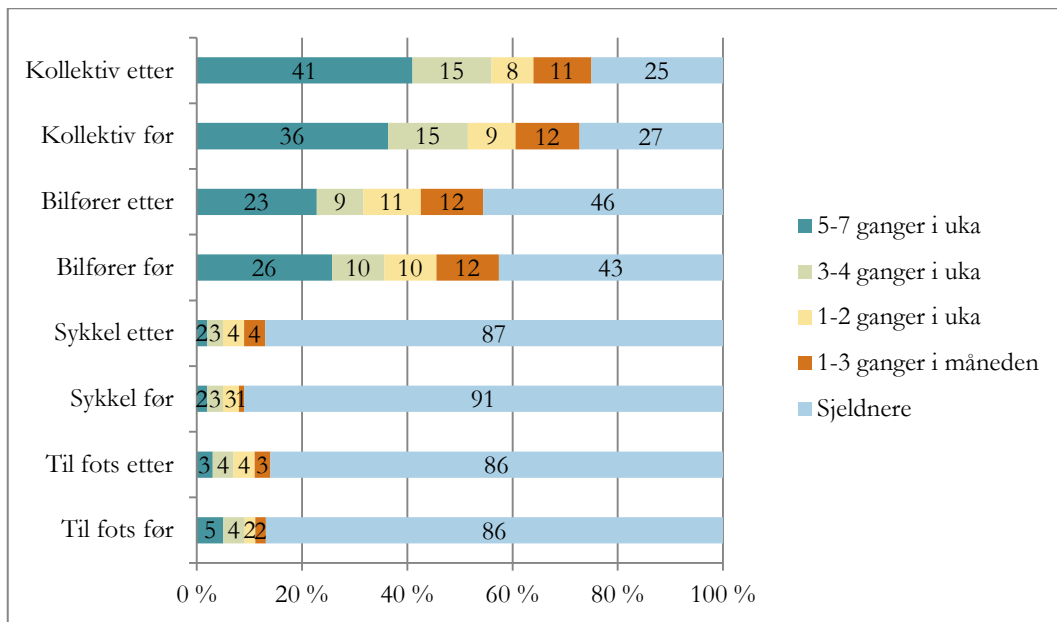
Figur 21. Transportmiddelfordeling ved før- og etterundersøkelser (de som har svart på alle undersøkelsene) N=250

5.1 Reisevaner i vinterhalvåret

Reisevaner påvirkes av årstider. Vi vil i dette avsnittet studere hvordan ansatte reiser med ulike transportmidler i vinterhalvåret. Figuren viser et bredere perspektiv på transportmiddelfordelingen ved at den tar hensyn til at ansatte varierer reisemåte. Vi tar utgangspunkt i vinterhalvåret siden vi har et direkte sammenligningsgrunnlag med hvordan ansatte reiste før og etter parkeringsavgiften ble innført.

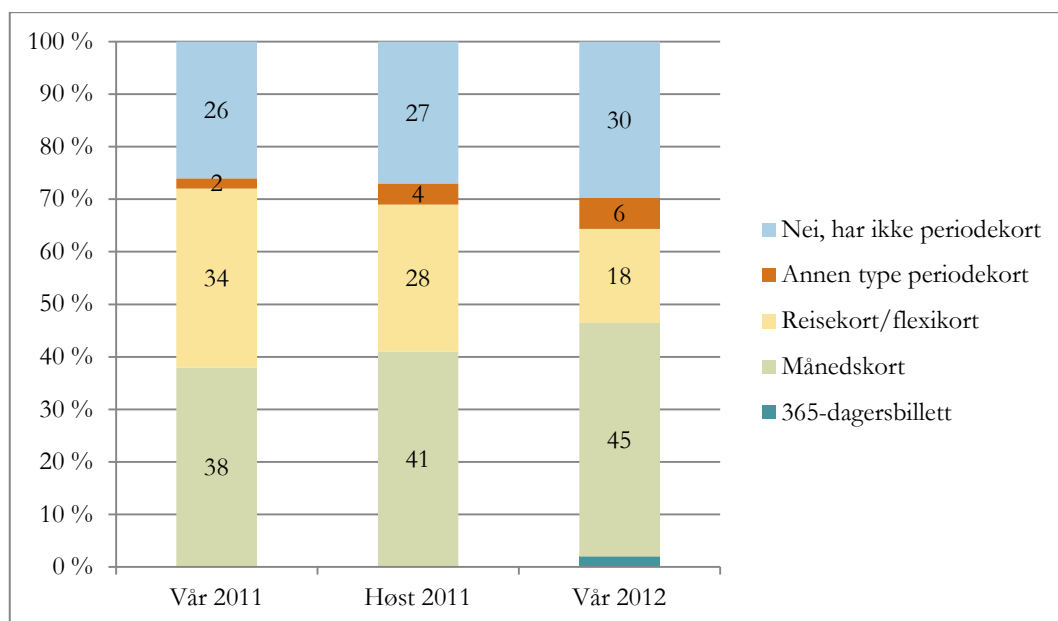
I hovedsak viser figuren at det er samsvar med transportmiddelfordelingen i figur 19. Flest reiser kollektivt og som bilfører. Relativt få går eller sykler om vinteren. Videre tyder resultatene på at reisevanene har endret seg etter parkeringsavgiften. Kollektivandelen øker og bilførerandelen synker. Flere reiser daglig med kollektivtransport, samtidig som færre reiser daglig med bil. Dermed tyder dette på at parkeringsavgiften har bidratt til å redusere bilbruken. Tendensen er den samme, men noe svakere hvis vi kun ser på de som har besvart alle undersøkelsene.

Variablene kan også benyttes for å studere om ansatte varierer bruken av transportmidler. En gjennomgang av dataene viser at 34 prosent oppgir at de kun bruker ett transportmiddel til arbeid om vinteren. Med andre ord er flertallet blandingsbrukere som varierer transportmiddelvalget i ulik grad.



Figur 22. Reisevaner vinterhalvåret 2010/2011 og vinterhalvåret 2011/2012.

Reisevanene tyder på at det har blitt flere som reiser daglig med kollektivtransport. Derfor vil vi også forvente at flere vil ha månedskort. Det vil i så fall styrke konklusjonen om at det er økt kollektivbruk. Figuren illustrerer at andelen med månedskort har steget etter innføring av parkeringsavgift, mens andelen med flexi- eller periodekort har sunket. Det er i tråd med resultatene vist ovenfor. Videre har også andelen uten periodekort økt.

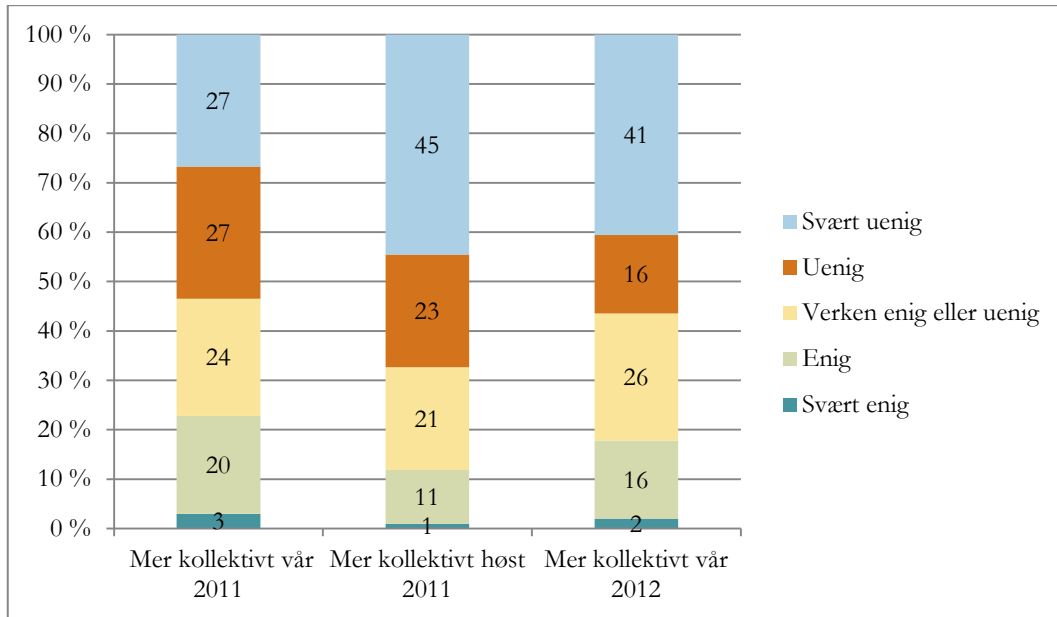


Figur 23. Andel med kollektivkort

5.2 Framtidige endringer i reisevaner

De ansatte ble bedt om å si seg enig eller uenig i påstanden om de vurderer å reise (mer) kollektivt. Spørsmålet ble stilt til dem som vanligvis ikke reiser med kollektivtransport (tre eller færre ganger per måned). Personer som vanligvis sykler eller går til arbeid er utelatt fra figuren. Figuren kan belyse om det kan forventes endring i reisevaner eller om transportmiddelfordelingen trolig vil være stabil.

Figur 24 viser et mønster som tyder på at flere vurderte å reise mer kollektivt før parkeringsavgiften. I den siste undersøkelsen svarer 18 prosent at de vurderer å reise mer kollektivt (dette utgjør 5 prosent av utvalget). Flertallet er uenig at de vil reise mer kollektivt. Dette viser at det ikke kan forventes betydelige endringer i reisevanene i framtiden.



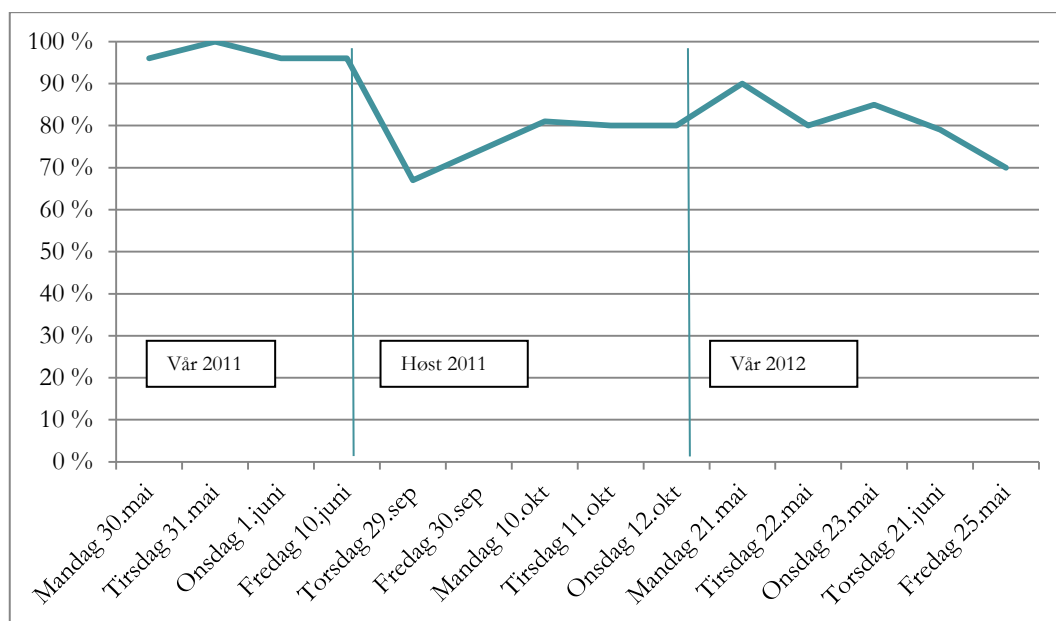
Figur 24. Vurdering om ansatte vil reise mer kollektiv til arbeid.

5.3 Parkeringsdekning

Undersøkelsen bestod ikke utelukkende av spørreundersøkelser. Manuelle tellinger av parkeringsbelegget ble også gjennomført fem dager i hver undersøkelsesperiode. Dette har flere fordeler. Blant annet kan vi studere om det er sammenheng mellom resultater fra spørreundersøkelsen og parkeringsbelegget. Dermed har vi et bredere undersøkelsesgrunnlag og kan studere effekten av parkeringsavgiften fra to ulike perspektiver.

Transportmiddelfordelingen i spørreundersøkelsene viste at bilandelen ble redusert. Spørsmålet er derfor om dette gjenspeiles i parkeringsbelegget i garasjeanlegget. Resultatene fra den manuelle tellingen viser en reduksjon i antallet som parkerer på parkeringsplasser reservert for ansatte¹⁴. I gjennomsnitt var omtrent 97 prosent av plassene benyttet i førundersøkelsesperioden. I den første etterundersøkelsen faller snittet til 76 prosent. I den andre etterundersøkelsen er snittet 81 prosent. Til tross for et relativt lite sammenligningsgrunnlag, er dette en signifikant reduksjon av parkeringsbelegget. For høsten 2011 innebærer dette i gjennomsnitt en reduksjon på omtrent 26 biler per dag og omtrent 130 biler per uke. Våren 2012 er det omtrent 100 færre biler ukentlig. Den manuelle tellingen viser dermed samme tendens som spørreundersøkelsene. Det er færre som kjører bil til arbeid etter parkeringsavgiften ble innført. Noe av denne effekten kan direkte tilskrives parkeringsavgiften, men det er nødvendig å avdekke om nedgangen også kan eventuelt forklares med at ansatte parkerer på andre steder i tilknytningen til arbeidsplassen.

¹⁴ Tellingene ble gjennomført mellom klokken 10 og 12. Torsdag 9. juni 2011 ble derimot tellingen først gjennomført kl 14. Det medfører et skjevt resultat og sammenligningsgrunnlag. Resultatet fra denne dagen er derfor utelatt. Parkeringsdekningen var på 87 prosent den aktuelle dagen.



Figur 25. Parkeringsbelegg før og etter innføring av parkeringsavgift.

5.4 Parkeringsavgift og reduksjon av bilbruk

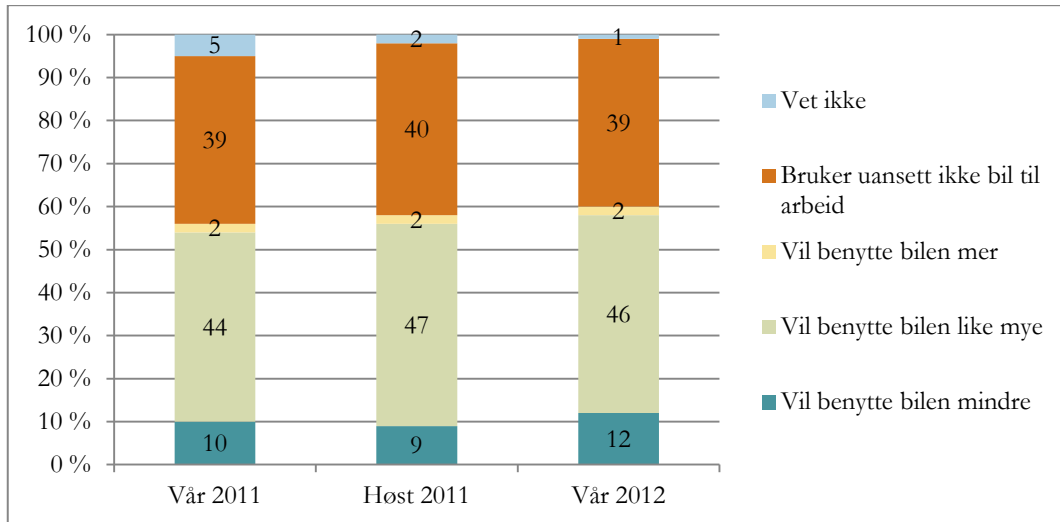
De ansatte ved Vegdirektoratet på Brynseng ble i førundersøkelsen spurt om de forventet å kjøre mindre bil til arbeid som følge av parkeringsavgiften. I etterundersøkelsene ble de spurt om parkeringsavgiften har medført mindre bilbruk¹⁵. Disse spørsmålene kan blant annet avdekke om det er samsvar mellom forventet endring i adferd og faktisk endring etter parkeringsavgift er innført, samt benyttes for å beregne effekter.

Førundersøkelsen viser at 10 prosent forventet å bruke mindre bil, mens 2 prosent svarer at de forventet å bruke mer bil. Majoriteten svarte at parkeringsavgift trolig ikke ville medføre noe endring i bilbruk, eller at de uansett ikke bruker bil til arbeid. Med andre ord medførte parkeringsavgiften en forventning om redusert bilbruk blant ansatte.

I etterundersøkelsene er det overordnede bildet at det er lite variasjon før og etter parkeringsavgift. 9 prosent mener avgiften har bidratt til mindre bilbruk høsten 2011, og andelen er steget til 12 prosent våren 2012. Andelen som mener de benytter bilen mer er stabil på 2 prosent. De som var usikre på hvilken effekt parkeringsavgift hadde før den ble innført, har i hovedsak svart at de benytter bilen like mye i etterkant.

Resultatene tyder på at parkeringsavgiften har bidratt til redusert bilkjøring og samsvarer med resultatene tidligere i undersøkelsen. Endringene i transportmiddelfordeling kan dermed ikke kun tilskrives utenforliggende årsaker (som for eksempel endringer i takstsystemet eller kollektivtilbudet). Videre er det en viss tendens til at effekten av avgiften øker over tid.

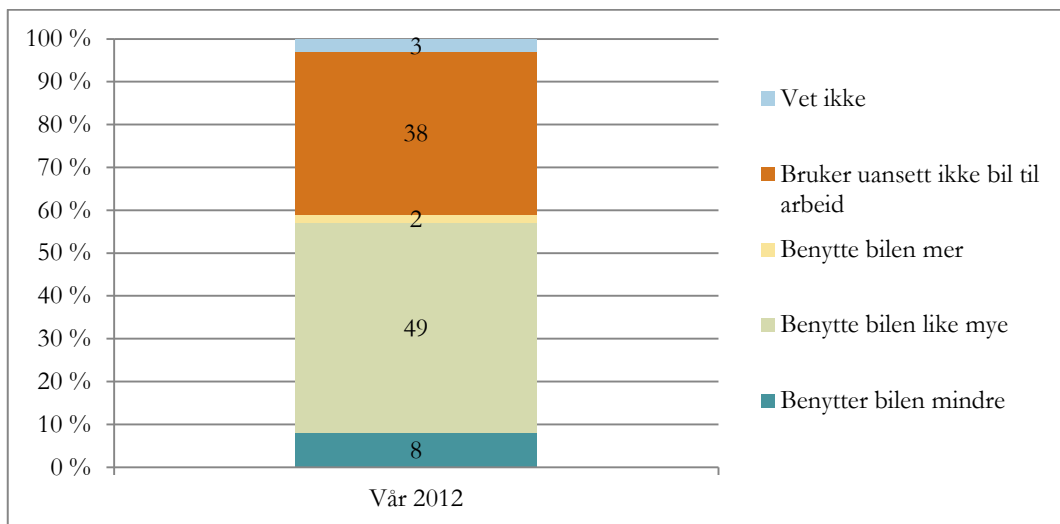
¹⁵ I etterundersøkelsen var svarkategoriene: Benytter bilen mindre, benytter bilen like mye, benytter bilen mer, bruker uansett ikke bil til arbeid og vet ikke.



Figur 26. Endring i bilbruk som følge av parkeringsavgift

Vi har også tatt utgangspunkt i personer som har svart på alle undersøkelsene for å blant annet kontrollere for om ansatte faktisk reiser mindre med bil. I den forbindelse har vi kontrollert for hvordan ansatte reiste på (i) undersøkelsesdagen, (ii) bilbruk i vinterhalvåret og (iii) bilbruk i sommerhalvåret. Vi har utelukket tilfeller der det ikke er noen endring i frekvens for disse variablene. De som ikke har noen endring er endret til kategorien ”benytter bilen like mye”.

Tendensen er fortsatt den samme, men andelen som benytter bilen mindre har sunket til 8 prosent.



Figur 27. Endring i bilbruk som følge av parkeringsavgift i etterundersøkelse 2

Vi kan også studere nærmere om det er samsvar mellom forventet nedgang for avgiften og faktisk nedgang i bilbruk i etterkant. Det er tatt utgangspunkt i respondenter som har svart på alle undersøkelsene (N=250). Våren 2011 svarte 9 prosent av disse at de forventet å kjøre mindre bil. I de påfølgende undersøkelsene utgjør de som forventet å kjøre mindre omtrent 45 prosent av de som har svart bekreftende på at avgiften har bidratt til mindre bilbruk. Det betyr at avgiften også har bidratt til redusert bilbruk blant de som ikke forventet å endre adferd. Figuren

sier derimot ikke noe om hvor mye mindre bilen brukes. Det kommer vi tilbake til senere i rapporten.

5.4.1 Hvem reiser mindre?

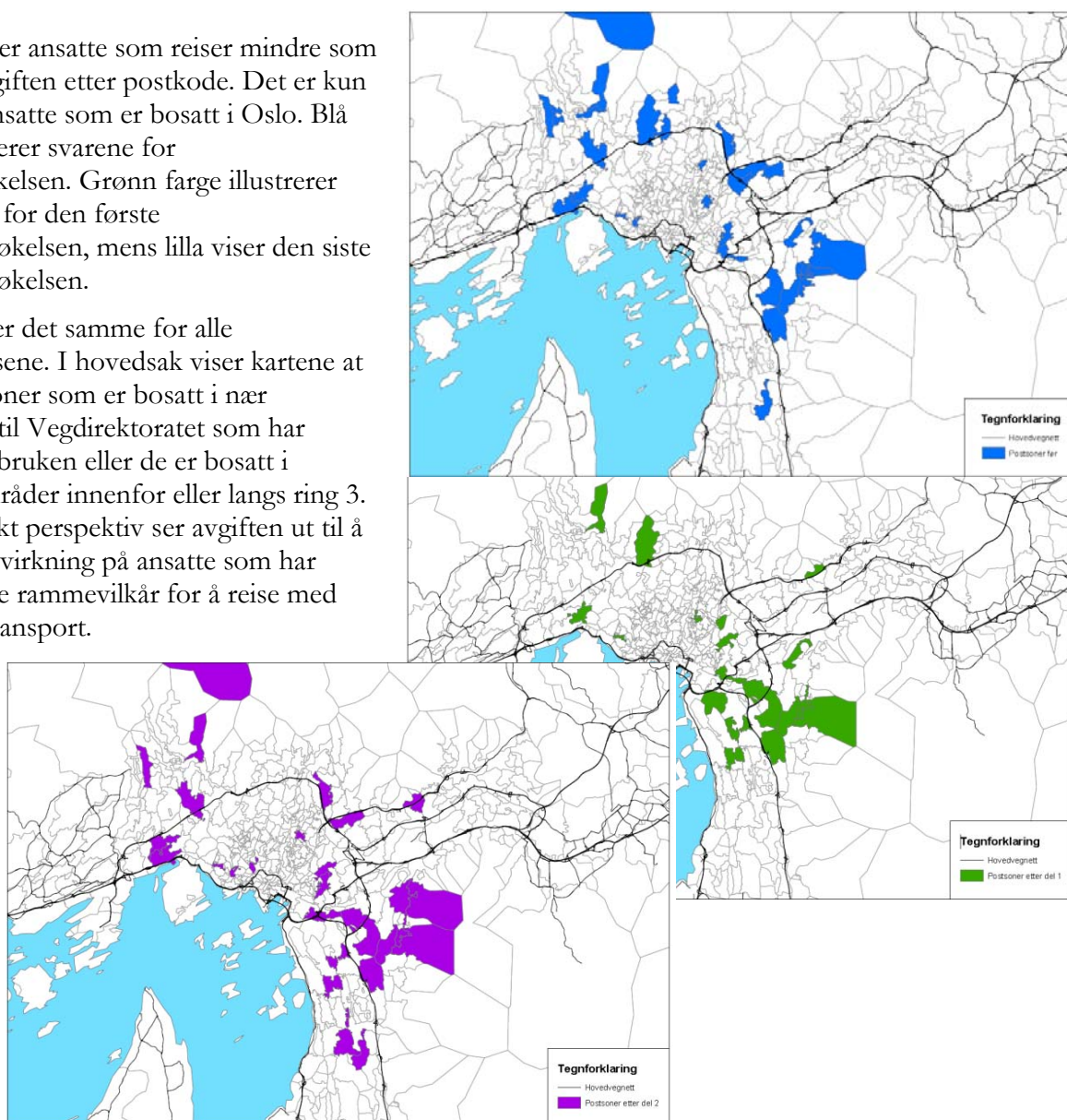
Her er det tatt utgangspunkt i ansatte som svarer at de reiser mindre som følge av parkeringsavgiften. I hovedsak er det bilførere fra Oslo som svarer at de reiser mindre med bil, men bosatte i Akershus bidrar også til reduksjonen. Bosatte i kommuner som Skedsmo, Ski, Oppegård og Bærum utgjør hoveddelen av andelen fra Akershus. Det kan ha sammenheng med at dette er områder med relativt gode rammevilkår for å reise mindre med bil.

Tabell 7. Ansatte som reiser mindre etter fylke.

Fylke	Førundersøkelse	Etterundersøkelse 1	Etterundersøkelse 2
Oslo	83	65	76
Akershus	17	35	24
	100 (N=39)	100 (N=31)	100 (N=41)

Kartene viser ansatte som reiser mindre som følge av avgiften etter postkode. Det er kun inkludert ansatte som er bosatt i Oslo. Blå farge illustrerer svarene for førundersøkelsen. Grønn farge illustrerer situasjonen for den første etterundersøkelsen, mens lilla viser den siste etterundersøkelsen.

Mønsteret er det samme for alle undersøkelsene. I hovedsak viser kartene at det er personer som er bosatt i nær tilknytning til Vegdirektoratet som har redusert bilbruken eller de er bosatt i sentrale områder innenfor eller langs ring 3. Ut fra et slikt perspektiv ser avgiften ut til å ha størst påvirkning på ansatte som har relativt gode rammevilkår for å reise med alternativ transport.

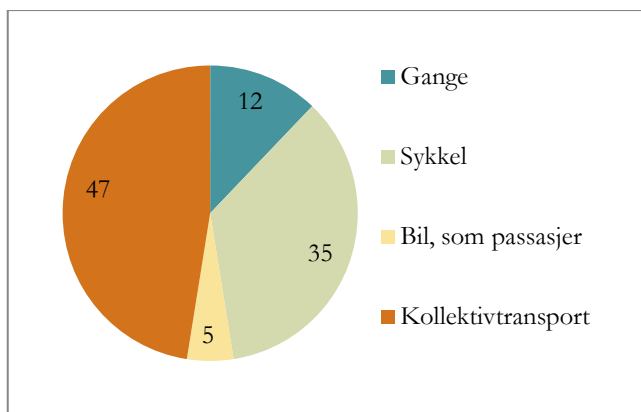


Kart 4. Ansatte bosatt i Oslo som reiser mindre med bil etter postkode.

5.4.2 Hvilke transportmidler benyttes mer?

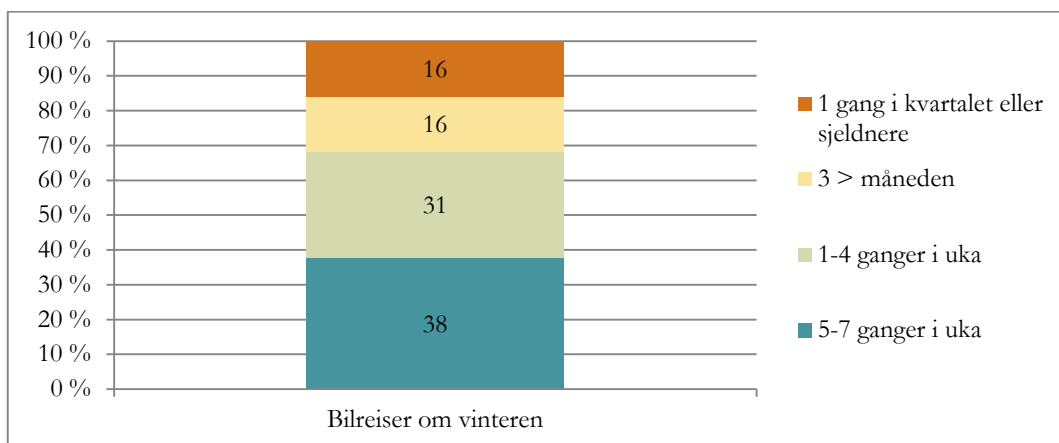
Det er av interesse å avdekke hvem som benytter mindre bil, hvilke transportmidler som blir benyttet mer som følge av parkeringsavgiften og hvilke transportmidler som tidligere ble benyttet.

Figur 28 viser at kollektivtransport fremstår som det mest attraktive alternativet til mindre bilbruk. Omtrent halvparten av svarene hører til denne kategorien. Den andre halvparten består i hovedsak av gange og sykkel, mens 5 prosent svarer de er mer passasjerer. Denne fordelingen indikerer at de som reiser mindre er bosatt i relativt kort avstand fra arbeidet siden gange og sykkel får omtrent halvparten av svarene. I gjennomsnitt er de som reiser mindre bosatt 12 kilometer fra arbeidsplassen (median er 8 km).



Figur 28. Hvilke transportmidler benyttes oftere som følge av parkeringsavgift (blant de som har svart at de benytter mindre bil som følge av parkeringsavgift i den første etterundersøkelsen). Flere svar mulig. Prosent. N=32

Et annet viktig aspekt er å avdekke bilbruken blant dem som svarer at de reiser mindre med bil etter parkeringsavgift. Når målet er å redusere bilbruken, vil effekten av parkeringsavgift være sterkere hvis ansatte med høyt bilbruk foretar en overgang til andre transportmidler. Figur 29 viser at det er de som reiste mest med bil som svarer at parkeringsavgift har medført mindre bilbruk. Omtrent fire av ti reiste vanligvis daglig med bil om vinteren, mens én av tre reiste med bil minst en gang i uka. Personer med mest bilbruk vil bli berørt mest av parkeringsavgiften. I et slikt perspektiv er det kanskje ikke overraskende at denne gruppen svarer at de har redusert bilbruken.



Figur 29. Transportmiddelfordeling om vinteren blant de som svarer at de vil kjøre mindre. N=32

5.4.3 Hvor stor er effekten?

Reisevaner kan endres over tid og det kan være en lang rekke faktorer som kan forklare endringer i reisevaner. For eksempel kan det være utfordrende i seg selv å svare på hvor ofte en benytter ulike transportmidler til ulike årstider, samt beregne reiseavstand. Samtidig kan det skje endringer i kollektivtilbud og familiære forhold. Det gjør at resultatene må tolkes med forsiktighet. Likevel kan datasettet benyttes for å beregne effekter av parkeringsavgiften. Vi har tatt utgangspunkt i reisevaner til arbeid i vinterhalvåret og avstand. Det er benyttet resultater fra de som har svart på alle undersøkelsene. Dermed kan vi få et bilde av hvor mye mindre bil som kjøres.

Utgangspunkter har vært å ta utgangspunkt i hvor ofte ansatte svarer de bruker bil ukentlig om vinteren 2011 og vinteren 2012. Dette er deretter multiplisert med avstand til arbeid langs vei. Det er også personer som reiser med flere transportmidler på arbeidsreisen. Eksempelvis er det noen som daglig reiser med bil og kollektiv. Disse har blitt identifisert og det er tatt utgangspunkt i postkoden hvor de er bosatt. Deretter er det beregnet gjennomsnittlig avstand med bil til nærmeste kollektivknutepunkt.

I denne beregningen har vi kun valgt ansatte som har svart at de reiser mindre med bil som følge av parkeringsavgiften våren 2012¹⁶. I vinterhalvåret kjørte disse i snitt 65 kilometer med bil ukentlig før avgiften. Etter avgiften er snittet nede i 13 kilometer ukentlig om vinteren. Dette innebærer omtrent 700 færre kjørte kilometer i uken¹⁷. Beregningen inkluderer som sagt kun personer som har svart på alle undersøkelsene. Effekten vil derfor være større hvis vi hadde inkludert alle ansatte. Dessuten viser beregningen at nettoeffekten av avgiften er positiv når man tar hensyn til ansatte som reiser mer med bil. Priselastisiteten er beregnet til -0,16¹⁸. Det vil si hvor mange prosent etterspørselen endrer seg dersom prisen økes med én prosent.

5.5 Hvor høy må en avgift være for at ansatte ikke skal kjøre til arbeid?

Kunnskapen om parkeringsavgifters priselastisitet knyttes ofte til avgiftsbelagt korttidsparkering. Det er derimot liten kunnskap om hvilken effekt det har på arbeidsplassparkering når det innføres en avgift på tilbud som tradisjonelt har vært gratis. I utgangspunktet kan en parkeringsavgift på 25 kroner virke lav for tilstrekkelig kunne endre transportmiddelfordelingen i en mer miljøvennlig retning. Hvis parkeringsavgiften ikke viser seg å være tilstrekkelig effektiv, vil en høyere avgift kunne bidra til å øke effektiviteten av tiltaket. Det er derfor viktig å avdekke i hvilken grad en høyere avgift vil kunne bidra til å redusere bilbruken, og samtidig avdekke hvilken økning som trolig vil være mest effektiv.

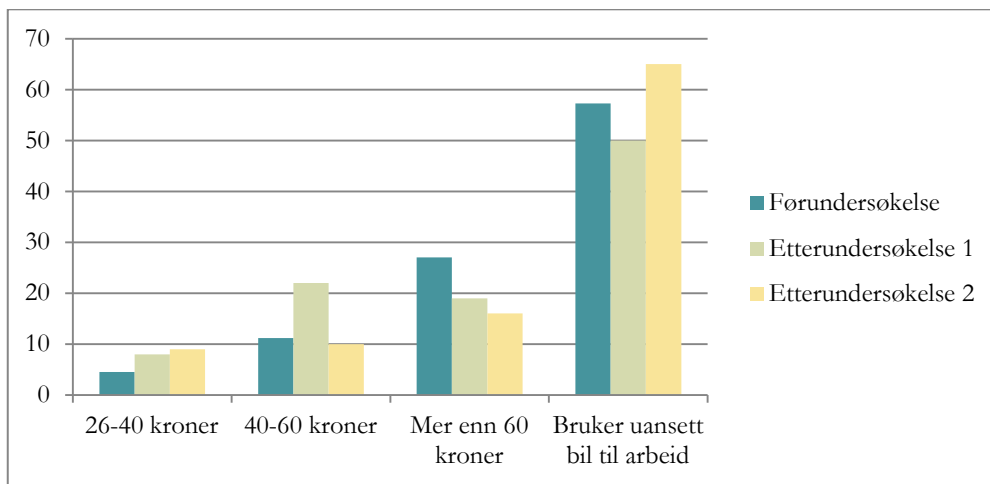
¹⁶ Etter kontroll av reisevaner før og etter sitter vi igjen med 19 personer.

¹⁷ Medberegnet økt kjørelengde blant de som svarer at de kjører mer.

¹⁸ (B): $\frac{(Q1 - Q2)(P1 + P2)}{(Q1 + Q2)(P1 - P2)}$ Nash, C.A. (1999) Lecture notes Course module public transport planning and management. Leeds ITS MA course in transport economics.

Figur 30 viser hvor høy en avgift må være for at ansatte ikke skal bruke bil til arbeid¹⁹. I førundersøkelsen svarer omtrent 40 prosent at de ikke vil kjøre bil hvis avgiften økes til mer enn 60 kroner per dag. Nesten 60 prosent svarer at de vil bruke bil til arbeid uavhengig av pris på parkeringen. Én måned etter innføring av avgiften øker tilbøyeligheten til å endre transportmiddelvalg. Halvparten av ansatte svarer at en avgift på over 60 kroner vil medføre endring. Omtrent ett år etter avgiftsinnføringen er derimot villigheten til å betale høyere.

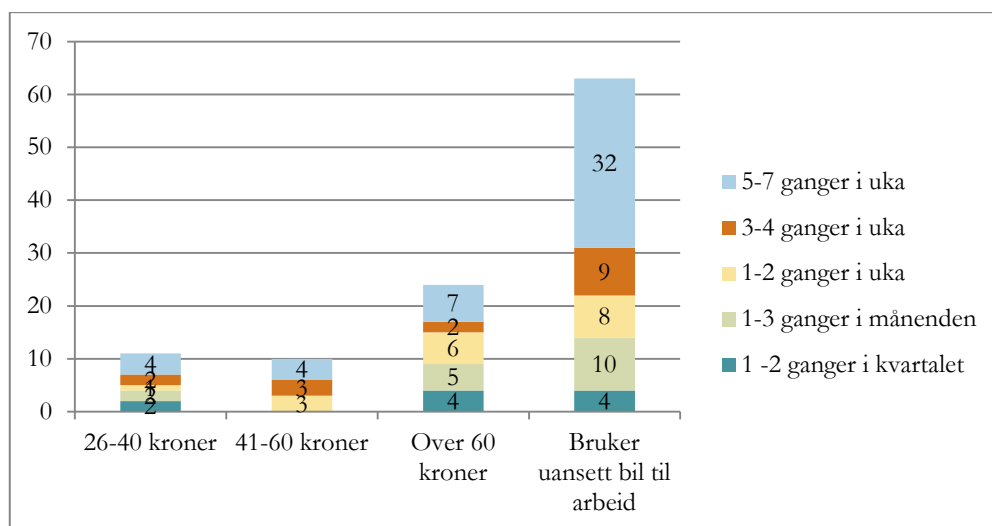
Naturlig nok viser dette at økning i avgiften vil medføre mindre bilbruk og parkeringsavgiften bør omtrent dobles før det blir en vesentlig reduksjon. En slik økning kan medføre at nesten 40 prosent av bilførere ikke lenger bruker bil til arbeid. Likevel er det interessant at andelen øker blant dem som vil kjøre bil uansett. Det kan ha flere forklaringer. Blant annet kan de ansatte ha blitt vant til avgiften og er villige til å betale for å kjøre. Noen vil også være avhengige av å kjøre bil på grunn av familiære forhold, fysiske problemer eller manglende kollektivtilbud.



Figur 30. Hvor høy må en avgift være for at ansatte ikke vil benytte bil til arbeid.

Vi har også kategorisert svarene etter hvor ofte de benyttet bil til arbeid om vinteren. Dermed kan vi studere om bruken av bil har betydning for hvilken avgiftsstørrelse som aksepteres. Økning i parkeringsavgift vil ha størst påvirkning på dem som kjører mest bil til arbeid. Dette har en naturlig sammenheng med at de vil få betydelig høyere utgifter sammenlignet med dem som reiser sjeldnere. Med andre ord vil en økning i hovedsak bidra til at de som kjører ofte, reduserer bilbruken.

¹⁹ Spørsmålet ble stilt til de som svarte at de kjører like mye eller mer som følge av parkeringsavgiften. Kun inkludert ansatte som parkerer på parkeringsplass for ansatte i VD.



Figur 31. Hvor høy avgiften må være for at ansatte ikke vil bruke bil til arbeid etter bilbruk om vinteren. N=137

5.6 Parkering på arbeidsreisen

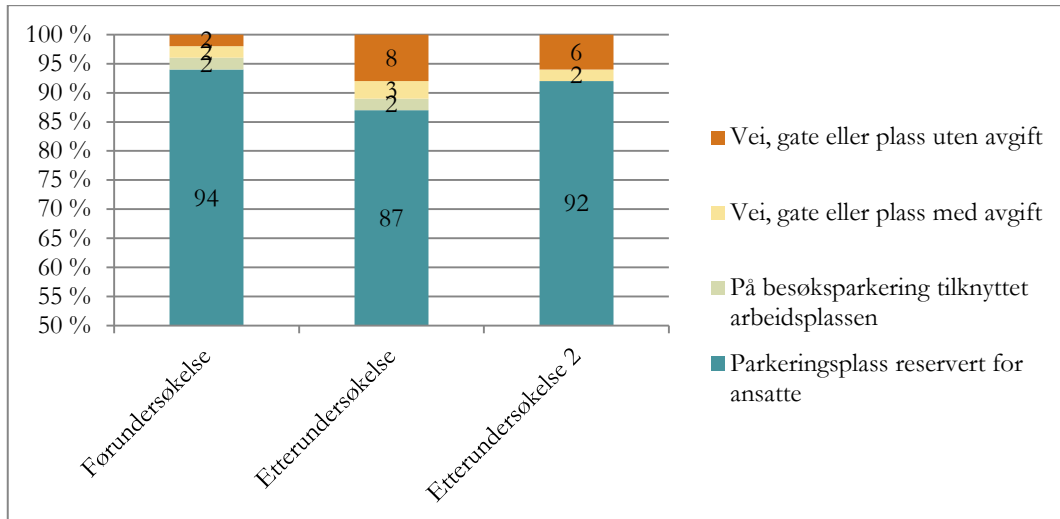
Effekten av tiltaket kan bli redusert som følge av lekkasje. I dette tilfellet vil lekkasje innebære at ansatte parkerer på andre parkeringsplasser i nærområdet, eventuelt benytter besøksparkeringen. Dermed kan parkeringsavgiften bidra til å redistribuere bilene i nærområdet uten at bilandelen reduseres. Hvis det er andre parkeringsmuligheter innenfor rimelig gangavstand, vil det redusere effekten av arbeidsgivers parkeringstiltak.

I alle undersøkelsene fikk respondentene spørsmål om hvor de parkerte bilen²⁰. I førundersøkelsen parkerte 94 prosent av bilførere på parkeringsplasser reservert for ansatte i Vegdirektoratet på Brynseng. I tillegg er det enkelte som benyttet anledningen til å parkere på besøksparkering tilknyttet Vegdirektoratet. Her er det ingen avgift for å parkere (verken før eller etter parkeringsavgift for ansatte). Det har blitt presisert at ansatte ikke skal bruke besøksparkering gjennom blant annet oppslag på intranett. Besøkende blir bedt om å oppgi bilnummer. Det er derfor mulig å gjennomføre kontroll, men etter vår kjennskap foretas det ingen spesiell kontroll av parkeringsplassene.

I de påfølgende etterundersøkelsene er fordelingen annerledes. Det er en reduksjon blant dem som parkerer på plasser reservert for ansatte, og det er en økning blant dem som parkerer på vei, gate eller plass uten avgift. Det er også færre som benytter parkeringsplassene reservert for ansatte²¹. Resultatene tyder på at det er en endring i valg av parkeringssted, og at flere benytter seg av andre parkeringsplasser i tilknytning til arbeidsstedet. Det er mulig at denne trenden vil forsterkes ved eventuelle økte avgifter.

²⁰ Gjelder kun for dem som oppga at de kjørte bil til arbeid på undersøkelsesdagen.

²¹ Vi har ikke grunnlag for å vurdere om nedgangen i parkering på besøksparkeringsplassene skyldes at det er nedgang i belegget på plasser reservert for ansatte og dermed lettere å finne parkeringsplass.

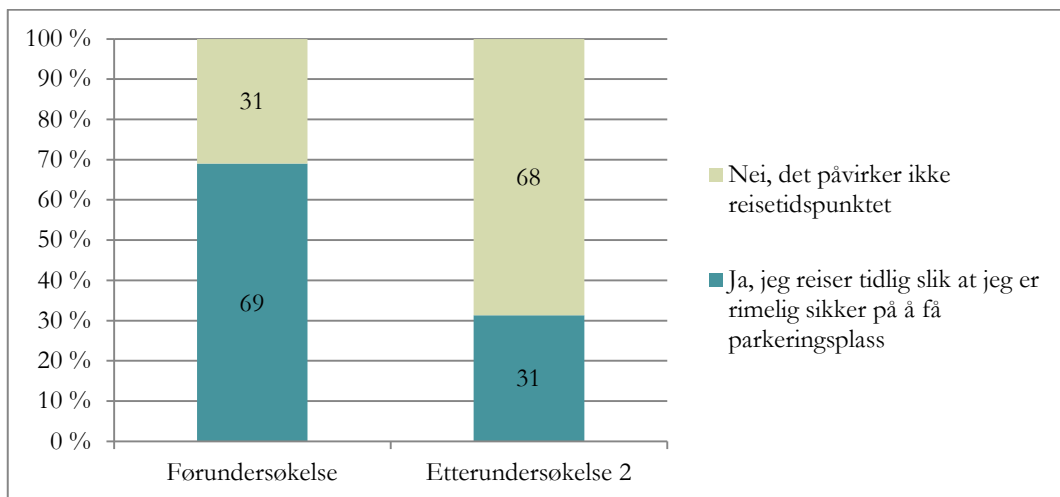


Figur 32. Hvor parkerer de som kjører bil til arbeid

5.7 Parkeringsforhold og reisetidspunkt

Den manuelle tellingen avdekket at det er flere ledige plasser å finne når en skal parkere ved arbeidsplassen. Dette kan bidra til at det blir mindre kamp om parkeringsplassene. Behovet for å reise tidligere til arbeid for å sikre seg plass kan bli redusert. Figur 33 illustrerer et slikt aspekt. Vi har kun tatt utgangspunkt i dem som kjørte med bil til arbeid undersøkelsesdagene.

Figuren illustrerer et mønster som tyder på at økningen i ledige plasser medfører mindre behov for å reise tidlig til arbeid. Andelen som mener de reiser tidlig, for å sikre seg en parkeringsplass, har blitt redusert. Dermed har parkeringsavgiften bidratt til at det blir lettere for dem som bruker bil å finne parkeringsplasser.



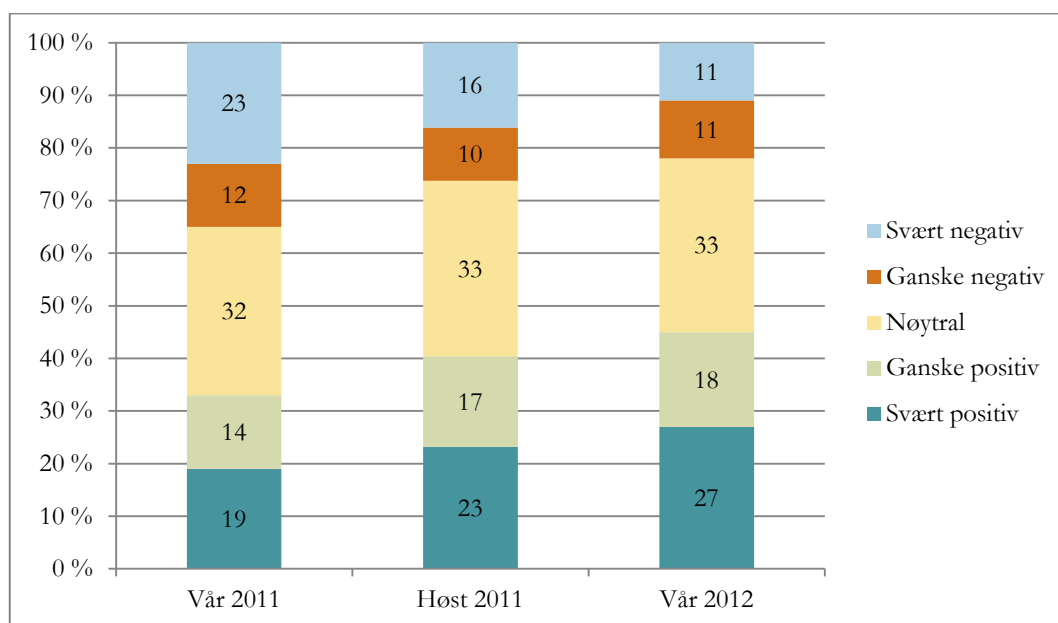
Figur 33. Påvirker tidspunktet for når du reiser til arbeid med bil? De som reiste med bil til arbeid og som parkerte ved Vegdirektoratets parkeringsplass.

6 Aksept av parkeringsavgift før og etter implementering

Effekten av et tiltak kan måles på flere måter. I det foregående har vi studert hvordan parkeringsavgiften har påvirket transportmiddelvalget til arbeid. Med andre ord har vi studert om tiltaket har medført måloppnåelse i form av mindre bilbruk og økt bruk av gange, sykkel eller kollektivtransport. Et annet sentralt element er legitimitet. Det er viktig å avdekke om parkeringsavgiften har oppslutning blant de ansatte og hvordan oppslutningen eventuelt har blitt forandret over tid. I dette tilfellet blir aksept målt etter hvorvidt ansatte er positive eller negative til tiltaket.

Aksepten før parkeringsavgiften ble innført kan grovt sett kategoriseres på følgende måte. Én tredjedel var i mot parkeringsavgift, én tredjedel var nøytral og én tredjedel var positiv. Tabell 8 illustrerer at de som kjører daglig til arbeid om vinteren i større grad var negative til avgiften, mens de som reiser lite med bil er mer positivt innstilt. De som reiser mest med bil rammes hardest av tiltaket. De må betale 6000 kroner ekstra i året hvis de kjører bil hver dag til arbeid. Det er dermed ikke overraskende at denne gruppen er mest negativ.

Andelen positive til avgiften øker etter at parkeringsavgiften ble innført, samtidig som andelen som er negativ reduseres. I den siste etterundersøkelsen er over 45 prosent positive til tiltaket, én av tre nøytrale og 22 prosent negative. Det ser dermed ut til at flere blir positive etter de har erfart effekten av parkeringsavgiften. Utviklingen kan sammenlignes med eksempelvis innføring av kjøprising i Stockholm. Oppslutningen om kjøprising økte etter tiltaket ble implementert (Schuitema, Steg og Forward 2010).



Figur 34. Aksept av parkeringsavgift før og etter innføring.

Tabell 8. Aksept av parkeringsavgift for innføring etter bilbruk om vinteren. Prosent

	Svært positiv	Ganske positiv	Nøytral	Ganske negativ	Svært negativ	Totalt
Bil minst 6 ganger i uka	4	9	27	18	42	100(N=100)
Bilbruk 1-4 ganger i uka	12	18	26	16	28	100(N=76)
Sjeldnere	30	15	37	7	11	100 (N=210)

6.1.1 Hvem har skiftet standpunkt?

Tabell 9 tar utgangspunkt i personer som har svart på alle undersøkelsene og viser fordeling av aksept før og etter innføring av parkeringsavgift. Tabellen viser blant annet at ingen har gått fra å være positiv før avgift til å bli negativ i etterkant. Mønsteret er ganske tydelig. Aksepten går opp for alle kategorier. 42 prosent av dem som var i kategorien ganske positiv til svært negativ før parkeringsavgiften har blitt mer positive etter avgiften (for eksempel å gå fra svært negativ til å bli ganske negativ). Blant de som har endret mening fra å være negative til å bli nøytrale (33 personer) svarer 15 prosent at de kjører mindre bil som følge av avgiften. 75 prosent har gått fra å være negative til å bli nøytrale.

Tabell 9. Aksept av parkeringsavgift før og etter innføring (våren 2012)

Før

		Svært positiv	Ganske positiv	Nøytral	Ganske negativ	Svært negativ	Totalt
Etter	Svært positiv	64	20	14	1	1	100 (N=72)
	Ganske positiv	4	47	36	4	9	100 (N=45)
	Nøytral	5	4	61	17	14	100 (N=81)
	Ganske negativ	0	0	32	24	44	100 (N=25)
	Svært negativ	0	0	4	15	82	100 (N=27)

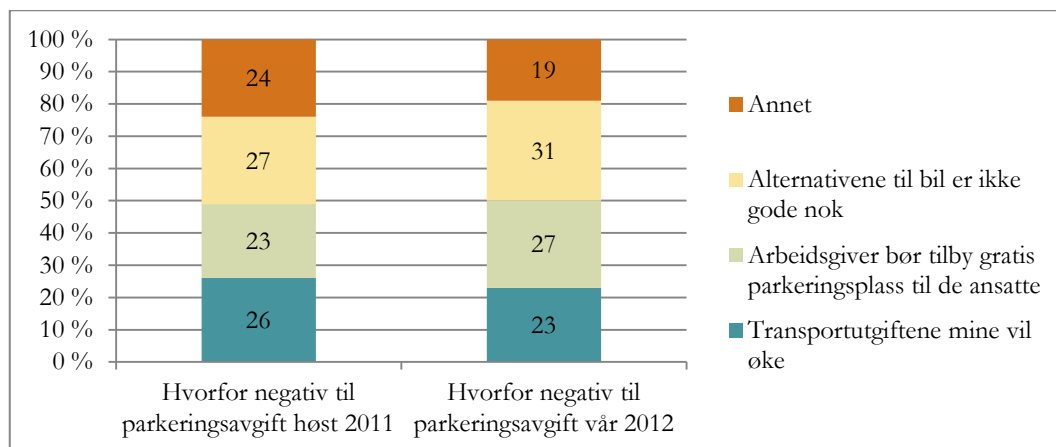
6.2 Hvorfor negativ til parkeringsavgiften?

Det er av interesse å avdekke hvorfor ansatte er negative til parkeringsavgiften. Svarene kan være nyttige for å forstå om ansatte er motstandere på grunn av prinsipielle, praktiske eller økonomiske årsaker. Svarene kan også være informative for Vegdirektoratet med tanke på å iverksette tiltak som kan bidra til å øke legitimiteten til parkeringsavgiften.

I hovedsak tyder resultatene i figur 35 på at det er flere årsaker til at ansatte er negative til avgiftsbelagt parkering, og det er ingen kategori som skiller seg klart ut. Flest svarer at alternativene til bil ikke er gode nok. Enkelte kan føle det urettferdig å betale for parkering fordi kollektivtransport medfører lengre reisetid. Tabell 5 viste også at de som kjørte ofte til arbeid var mest negative. En ansatt svarer for eksempel at

”Urimelig at de som ikke har gode alternativer til bil får høyere utgifter. Andre tiltak burde blitt gjort slik at de som har gode alternativer til bil stimuleres til å bruke kollektivt eller sykkel, uten at de som ikke har gode alternativer blir skadelidende”.

27 prosent av svarene viser at arbeidsgiver bør tilby gratis parkeringsplass til ansatte. I så måte kan svarene tolkes som at de er prinsipielt mot avgift. Økte kostnader er også en viktig grunn til at ansatte er negative. Innenfor *annet*-kategorien var det mulig å spesifisere egne svar.



Figur 35. Hvorfor negativ til parkeringsavgift? Flere svar mulig

De åpne svarene viser et bredt spekter av årsaker til at en er motstander av parkeringsavgift. Svarene kan grovt sett kategoriseres i fem kategorier. Den første kategorien argumenterer for at å bringe/hente barn i barnehage gjør det nødvendig å kjøre bil: ”Som småbarnsfar har jeg ingen mulighet til å ta toget pga barnehagen. Håpløst at barnefamilier alltid straffes” og ”Ikke mulig å hente/bringe til barnehage via kollektiv, har derfor ikke noe alternativ til bil. Først fjernet man barnehageordningen, deretter arbeidstid til kl tre og nå parkeringen: Vil ikke VD ha ansatte som er i aldersgruppen 30-45 år (med barn)?”.

Den andre kategorien består av ansatte som mener at alternativer til bil medfører lengre reisetid. Ut fra et slikt perspektiv er alternativene for dårlige, og de mener derfor de ikke har noe annet valg enn å benytte bil: ”Skulle gjerne reist kollektivt om det ikke tok over dobbelt så lang tid som med bil” og ”For min del er valget å bruke bil eller miste ca. 1 time med barna hver dag”.

En tredje kategori argumenterer for at Vegdirektoratet bør innføre parkeringsavgift for alle ansatte i Vegvesenet: ”Dette er å fjerne en gode som ble vurdert som meget positiv ved ansettelse. Ønsker SVV å opprettholde avgiften bør denne innføres i hele landet og inntekten bør benyttes til å subsidiere månedskort på offentlig transport for de ansatte. Da synliggjøres det at SVV har en gjennomført miljøpolitikk”, ”Ikke lik praksis i etaten, og for dårlig kollektivtilbud” og ”Dersom det er gebyr for alle i vegvesenet er jeg for avgift”.

Den fjerde kategorien er de som er prinsipielt mot (flere) avgifter. Enkelte anser parkeringsavgiften som en ekstra skatt: ”Parkeringsmulighet er et personalpolitisk virkemiddel, ikke et skatteobjekt”, ”Bilister pådyttes generelt for mange kostnader”.

Til slutt er det svar som er vanskelig å kategorisere, men som varierer fra at parkeringsavgiften er diskriminering av bosatte i utkanten til at de er redd for at nøkkelkompetanse forsvinner.

6.3 Hvorfor positiv til avgift

Det er også interessant å avdekke hvorfor ansatte er positive til avgiften. Svarkategoriene var delt inn i fem kategorier.

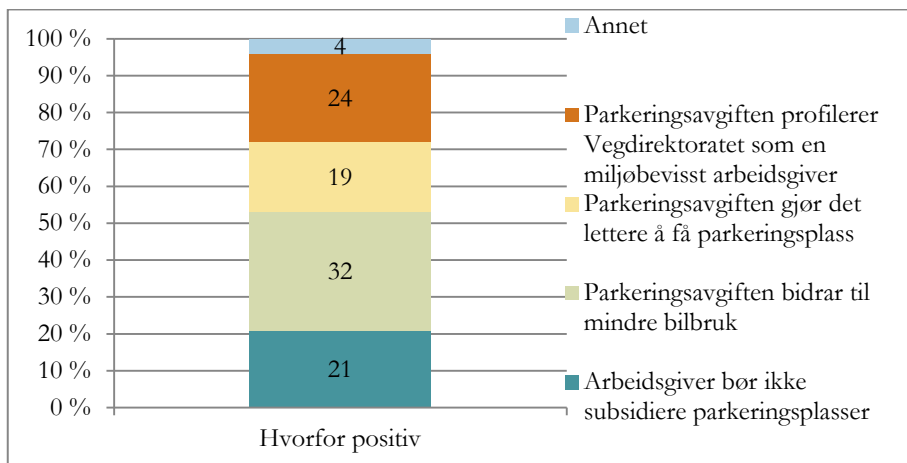
Den første kategorien er prinsipiell med tanke på at arbeidsgiver ikke bør subsidiere parkeringsplasser. Vegdirektoratet brukte over 3,8 millioner kroner årlig på å subsidiere parkeringsplasser før avgiften. Dessuten er det interessant hvis en tar utgangspunkt i ressursbruk for tilrettelegging for gange, sykkel eller kollektiv. Omtrent en femtedel svarte at dette er en årsak til at de var positive.

Det miljømessige aspektet er relatert til at parkeringsavgift bidrar til mindre bilbruk. Parkeringsavgiften er fra arbeidsgiver side ment å redusere unødig bilkjøring og avgift kan stimulere til mindre bilbruk. Dette alternativet får størst oppslutning, og viser at miljøeffekten har størst forklaringskraft.

Et annet miljøargument er knyttet til at parkeringsavgift bidrar til å profilere Vegdirektoratet som en miljøbevisst arbeidsgiver. Her er det ikke effekten i seg selv som nødvendigvis er viktigst (reduert bilbruk), men at Vegdirektoratet, som en offentlig virksomhet, er et godt forbilde for andre virksomheter. Dessuten kan svarene tolkes som at det er viktig at VD feier for egen dør og gjennomfører tiltak som de mener andre aktører bør gjennomføre. En ansatt svarte i den forbindelse at ”Vi ”spiser vår egen medisin””. Signaleffekten kan også stimulere andre aktører til å iverksette virkemidler som bidrar til redusert bilkjøring. Dette alternativet får nest mest oppslutning. Nesten en av fire mener dette er en årsak til at de er positive.

Et mer pragmatisk argument er at avgiften bidrar til at det er lettere å finne parkeringsplass. Vi har tidligere dokumentert at det er en tydelig tendens til at bilførere ikke behøver å reise tidlig for å sikre seg ledig parkeringsplass. Dette kan være en delforklaring til at ansatte har blitt mer positive til avgiften. 19 prosent av svarene gir tilslutning til dette alternativet. For eksempel svarer to ansatte at ”Med barn på 2 år så er det bra å kunne komme kl 10 å få plass da er 25 kr billig” og ” Da er det ikke nødvendig å reise tidlig (ref tidligere spm)”.

Det var også mulig å gi egne forklaringer i annet-kategorien. I hovedsak faller svarene inn i kategoriene nevnt ovenfor. Enkelte peker derimot på at de er positive fordi pengene fra avgiften brukes til et godt formål. Vegdirektoratet begynte, etter at avgiften ble implementert, å lodde bort et antall månedskort til ansatte samt tilby gratis sykkelservice.

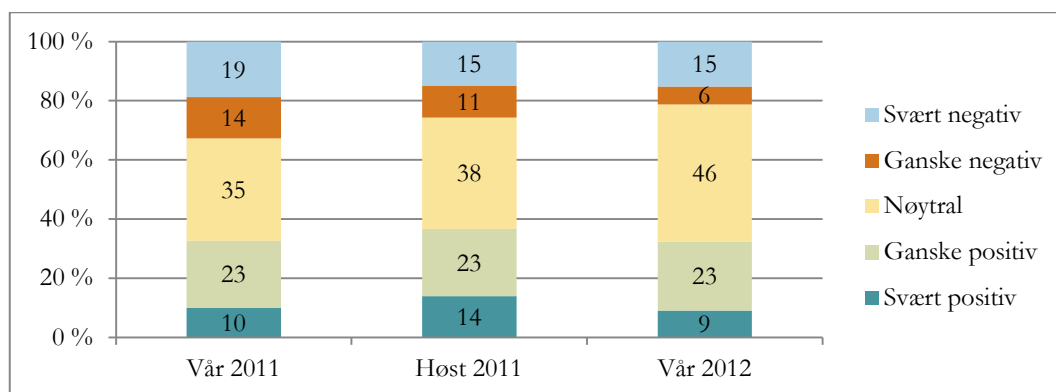


Figur 36. Hvorfor positiv til parkeringsavgiften? Flere svar mulig. N=329

6.4 Parkeringsavgift og øremerking

En rekke studier har påvist at øremerking kan bidra til å øke legitimiteten for skatter og avgifter. Sælen og Kallbekken (2011) har studert hvordan øremerking kan bidra til å øke oppslutningen om økte drivstoffavgifter i Norge. Resultatene viste at øremerking bidrar til å øke aksepten. En hovedforklaring er at befolkningen ikke tror en avgiftsøkning vil bidra til å forbedre miljøet hvis ikke pengene øremerkes til miljøvennlige formål. Vi er interessert i å studere om øremerking kan bidra til å øke oppslutningen om parkeringsavgiften og om lignende tendenser kan spores blant ansatte i Vegdirektoratet. Spørsmålet ble kun stilt til dem som var nøytrale eller negative til innføring av parkeringsavgift i de to første undersøkelsene.

Resultatene tyder på at aksepten for virkemiddelet øker hvis inntektene ble benyttet på tiltak som fremmer miljøvennlig transport. Våren 2012 oppgir én av tre (som tidligere var nøytrale eller negative) at de i et slikt tilfelle ville vært svært eller ganske positive. 46 prosent oppgir at de ville fortsatt være nøytrale, mens 33 prosent fortsatt var negative. Totalt tyder denne fordelingen på at oppslutningen om og legitimiteten til parkeringsavgift ville økt med 20 prosentpoeng hvis inntektene ble øremerket til miljøvennlig transport.



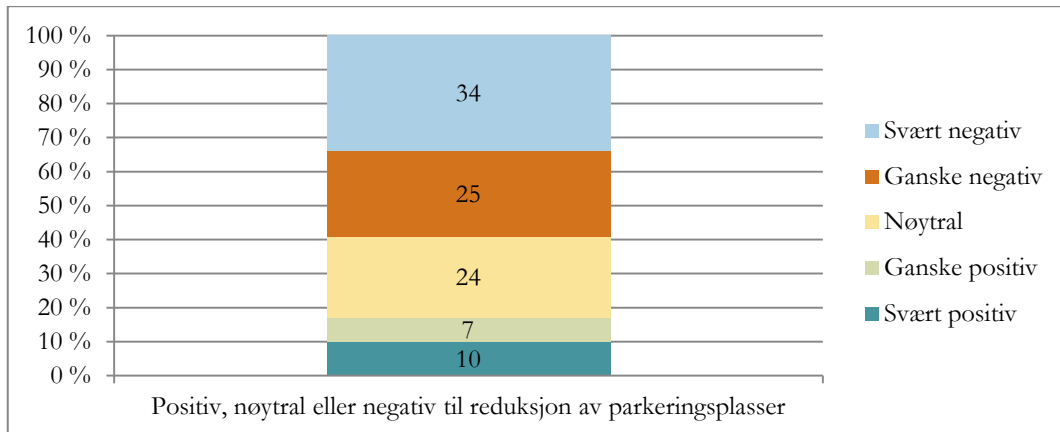
Figur 37. Holdning til parkeringsavgift hvis pengene benyttes til tiltak som fremmer miljøvennlig transport. Ble stilt kun til dem som var nøytrale eller negative i utgangspunktet.

6.5 Reduksjon av parkeringsplasser

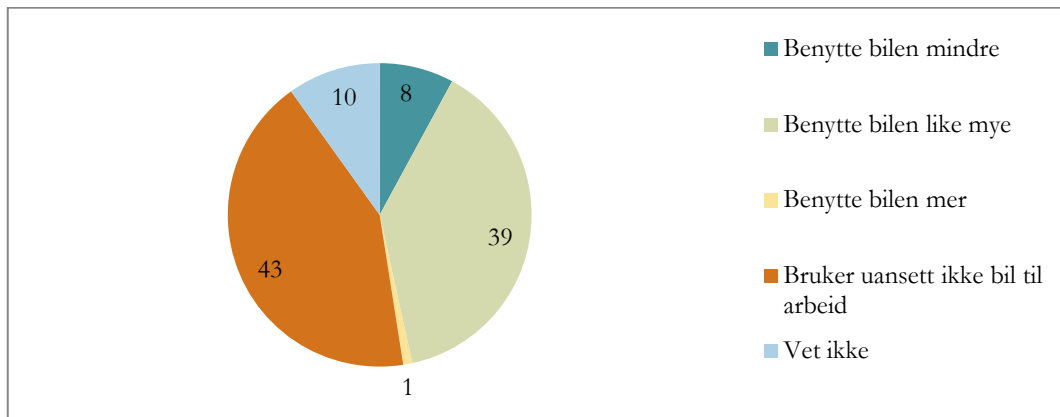
Den manuelle tellingen av parkeringsbelegget viser at det er en reduksjon i antallet som parkerer på parkeringsplasser reservert for ansatte. Hvis parkeringsdekningen viser seg å være permanent lav, kan det være et aktuelt tiltak å redusere antallet parkeringsplasser. Dermed kan Vegdirektoratet spare kostnader knyttet til å leie plasser, samtidig kan det bidra til ytterligere å stimulere til mindre bilbruk. I undersøkelsesperioden våren 2012 var det i snitt 27 ledige plasser (19 prosent av antall parkeringsplasser). En enkel beregning viser at 27 færre plasser ville spart Vegdirektoratet årlig for omtrent 730 000 kroner.

Et slikt tiltak får derimot langt mindre oppslutning blant ansatte. De ble spurt hvordan de stilte seg til en 25 prosent reduksjon av antall parkeringsplasser. Kun 17 prosent svarer at de er positive, mens nesten 60 prosent er negative. Tidligere har vi vist at 9 prosent svarer at parkeringsavgift har bidratt til mindre bilbruk. Omtrent like mange mener reduksjon av parkeringsplasser vil bidra til å redusere bilbruken.

Derimot vil det trolig møte større motstand internt hvis det skulle bli aktuelt å gjennomføre dette.



Figur 39. Holdning til 25 prosent reduksjon av antallet parkeringsplasser



Figur 40. Vil 25 prosent reduksjon av antallet parkeringsplasser bidra til mer, like mye eller mindre bilbruk.

7 Alternativer til bil og tiltak for å redusere bilbruk

Så langt har vi hovedsakelig fokusert på analyser av reisevaner og effekter knyttet til parkeringsavgift. I dette kapitlet vil vi studere faktorer som kan bidra til å fremme bruk av kollektivtransport, gange eller sykkel. Vi vil blant annet se på potensialet for endret transportmiddelfordeling.

Potensialet for økt kollektivbruk

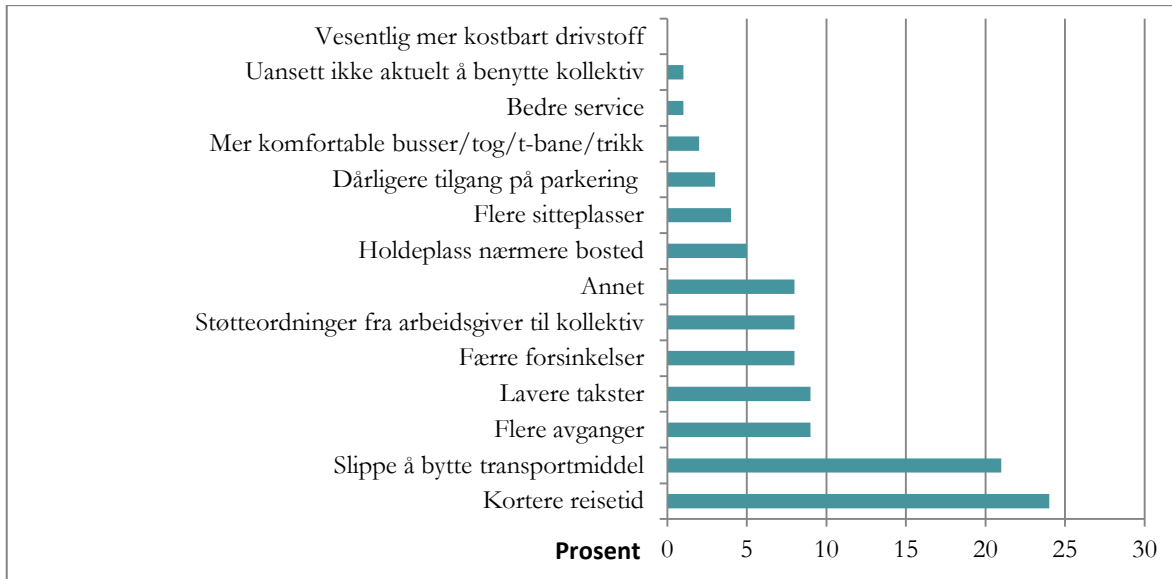
Vi er interessert i å avdekke i hvilken grad ansatte vurderte å bruke mer kollektivtransport. Utgangspunktet er personer som vanligvis reiser lite med kollektivtransport om vinteren. Det betyr tre eller mindre kollektivreiser i måneden. Spørsmålet ble stilt i den første undersøkelsen.

Blant dem som vanligvis ikke reiser kollektivt, svarer 44 prosent at de kunne tenke seg å reise kollektivt dersom forholdene ble bedre tilrettelagt. Én av fire går eller sykler uansett, mens omtrent like mange ikke vurderer å reise kollektivt og vil velge bil uansett. Fordelingen illustrerer at det er potensial for å øke kollektivbruken blant ansatte i Vegdirektoratet forutsatt at forholdene forbedres.

Tabell 10. Potensial for økt kollektivbruk

Du svarte tidligere at du vanligvis ikke reiser med kollektiv transport til/fra arbeid i vinterhalvåret. Kunne du tenke deg å reise kollektivt dersom forholdene ble bedre tilrettelagt?	Prosent
Nei, jeg vil reise med bil uansett	23
Nei, jeg går eller sykler uansett	24
Ja, hvis forholdene var annerledes	44
Vet ikke	9
Total	100
N	176

Det er ønskelig å avdekke hva som må forbedres for å fremme kollektivbruken. Spørsmålet ble stilt til ansatte som svarte bekreftende på at de kunne tenke seg å reise kollektivt dersom forholdene ble bedre tilrettelagt. Svarene tyder på at kortere reisetid, og det å slippe å bytte transportmiddel, er de to viktigste faktorene som kan bidra til å fremme bruk av kollektivtransport. Deretter er det flere avganger, lavere takster, færre forsinkelser og støtteordning fra arbeidsgiver til kollektivreiser som får mest oppslutning.



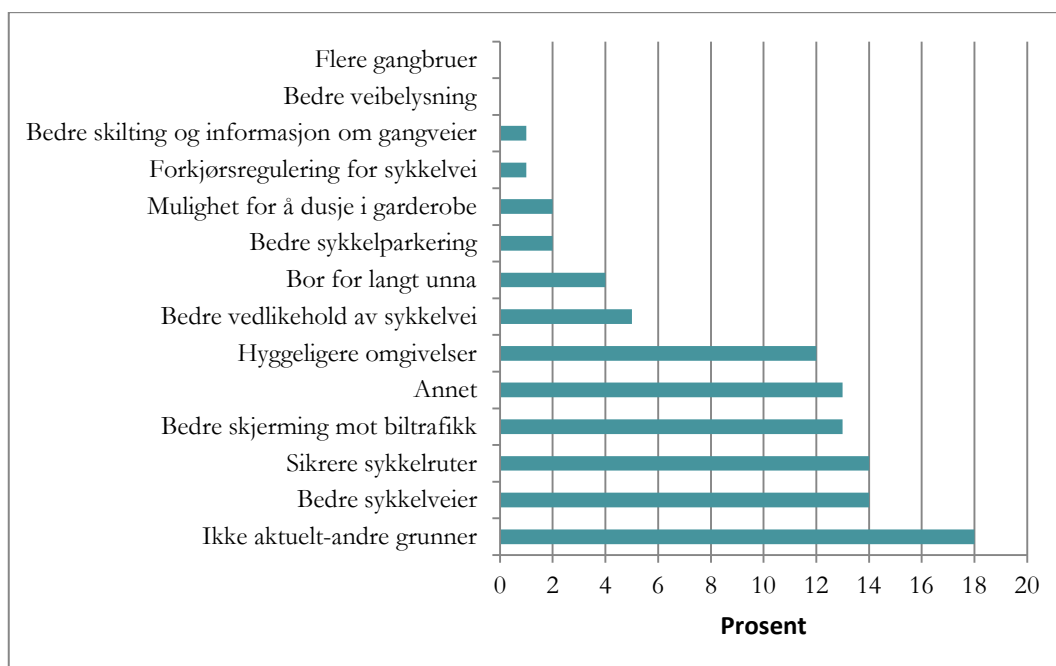
Figur 40. Hva skal til for å reise mer kollektivt blant dem som svarte bekreftende på at de kunne tenke seg å reise kollektivt dersom forholdene ble mer tilrettelagt (mer enn ett svar er mulig). Prosent.

7.1 Potensial for økt sykkelbruk

Vi har tidligere vist at omtrent halvparten av utvalget er bosatt nærmere enn 10 kilometer fra arbeidsplassen. Dette gjenspeiles i kart 2. De ansatte er i stor grad bosatt i områder i relativ nærhet til Vegdirektoratet. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen har dokumentert at over 90 prosent av sykkelturere er kortere enn 10 kilometer (Vågane m.fl. 2011). Potensialet for å gå eller sykle blant Vegdirektoratets ansatte bør dermed være gode. Ansatte bosatt under 10 kilometer fra arbeidsplassen og som vanligvis ikke reiser med sykkel, ble derfor spurt om forhold som kunne bidra til å øke sykkelbruken i sommerhalvåret.

De fleste svarer at det ikke er aktuelt å bruke sykkel. Det kan være flere årsaker bak dette, men det er nødvendig å påpeke at flere ikke kan sykle eller gå på grunn av helse. Fordelingen blir tydeligere hvis vi inkluderer dem som mener de bor for langt unna til å sykle.

Figur 41 viser at forbedring av sykkelveier er et viktig aspekt for å fremme sykkelbruk. Det er ikke bare knyttet til sykkelveier som gir raskere og kortere sykling, men også sikrere sykkelruter og bedre skjerming mot biltrafikk. Med tanke på bosettingsmønsteret kan sykkelreiser til eller fra arbeid innebære ferdsel langs bygater eller trafikkerte veier som kan virke som et hinder for sykkelbruk. Innenfor *annet*-kategorien svarer enkelte at de ikke har sykkel, eller at de bor så nærme arbeidsplassen at de like godt kan gå.



Figur 41. Tiltak som kan fremme sykkelbruk om sommeren (flere svar mulig). Prosent. N(antall svar)=256

7.2 Parkeringsmuligheter for sykkel på arbeidsplassen

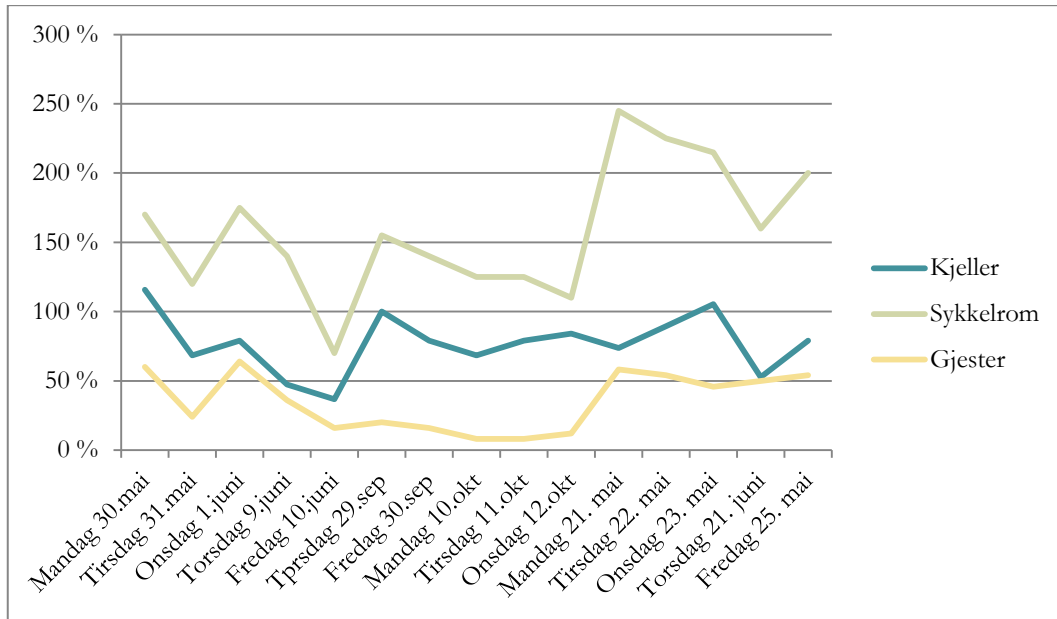
Formålet med parkeringsavgiften er å hindre unødig bilkjøring og få flere ansatte til å velge gange, sykkel eller kollektiv transport på sine arbeidsreiser. I et slikt perspektiv bør arbeidsgiver tilby gode fasiliteter for sykkel. I dette avsnittet vil vi blant annet studere parkeringsmulighetene for sykkel og om ansattes vurdering av sykkelparkeringsforholdene.

Vegdirektoratet tilbyr i hovedsak tre lokaliteter for sykkelparkering. Det er en parkeringsplass i kjelleren og her er det tilrettelagt for 19 sykler. I tillegg er det et sykkelrom tilrettelagt for 20 plasser²². Det er også en gjesteparkeringsplass med 25 plasser. Totalt er det 64 parkeringsplasser for sykler. Parkering i kjeller eller sykkelrom bidrar til at det er sikrere å sette fra seg sykkelen og beskytter samtidig mot dårlig vær (regn, snø). Den manuelle tellingen i parkeringsbelegget viser at kapasiteten i sykkelrommet er sprengt, mens det er ledig plass i kjeller. Dette kan tyde på et behov for å tilrettelegge for flere parkeringsplasser under tak.

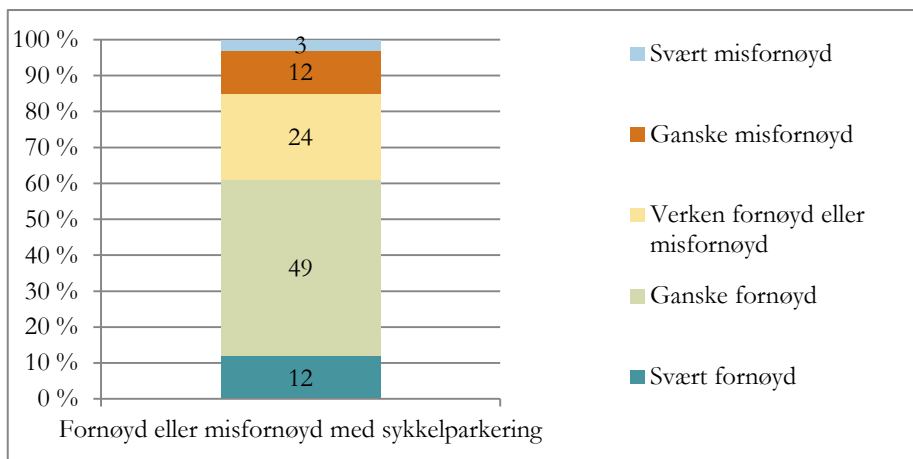
Likevel uttrykker over seks av ti at de er fornøyd med parkeringsforholdene for sykkel, mens 12 prosent er misfornøyd (våren 2012)²³.

²² Sykkelrommet ble ominnredet vinteren 2011/2012, og har nå noen flere plasser.

²³ De som svarte *vet ikke* er utelatt, samtidig som vi kun har tatt med dem som sykler ukentlig til arbeid om sommeren.



Figur 42. Parkeringsbelegg på sykkelparkeringsstedene



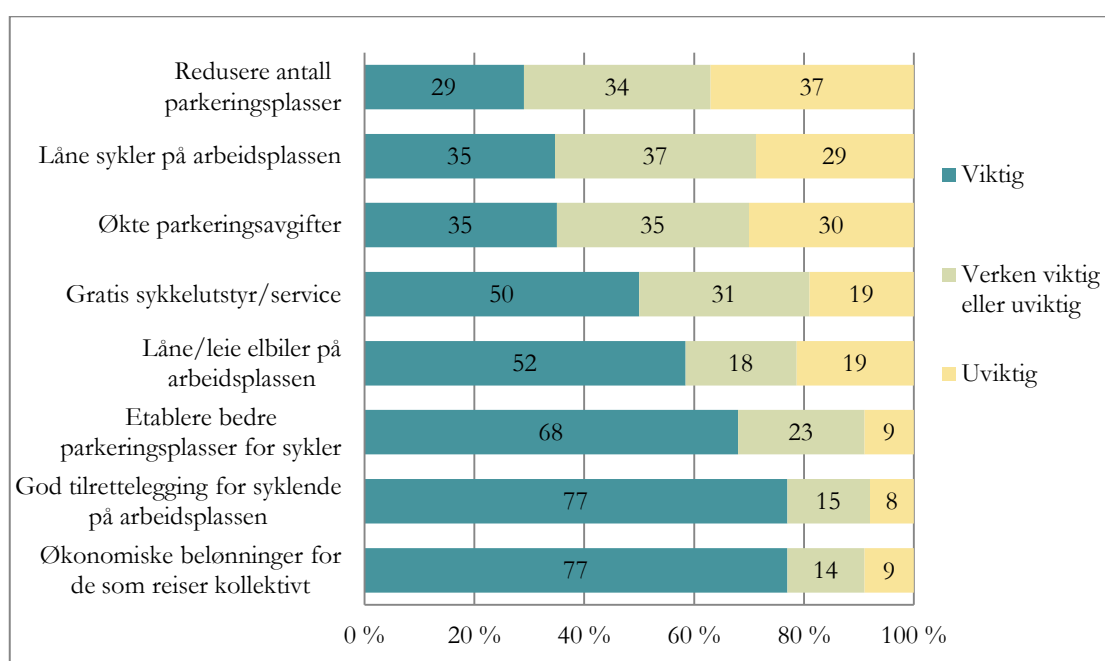
Figur 43. I hvilken grad er ansatte fornøyd eller misfornøyd med parkeringsforholdene for sykkel. Prosent. N=98

7.3 Holdninger til tiltak

De ansatte ble også stilt spørsmål om hvilke tiltak fra Vegdirektoratet som anses som viktige eller uviktige for å øke andelen som reiser miljøvennlig til arbeid. Størst oppslutning mottar positive tiltak som stimulerer til bruk av kollektivtransport eller sykkel. Nesten 80 prosent svarer at økonomiske belønninger for dem som reiser kollektivt er viktig, samt at det er viktig med god tilrettelegging for sykkel. 68 prosent mener også at det er viktig å etablere bedre sykkelparkeringer. Resultatet kan tolkes i lys av at kapasiteten i sykkelrommet er tidvis sprenget. I tillegg mener over halvparten at Vegdirektoratet kan tilrettelegge for å låne/leie elbiler på arbeidsplassen. Derimot får restriktive tiltak mindre oppslutning. Et restriktivt tiltak, som reduksjon av antall parkeringsplasser, får liten oppslutning. Det samme er tilfelle for muligheten til å låne sykler på arbeidsplassen.

Vegdirektoratet har delvis begynt å gi økonomiske belønninger for dem som reiser kollektivt ved å lodde ut gratis månedskort. Dette er i tråd med hva ansatte mener er viktig for å stimulere til mer miljøvennlig transport. Derimot er det også et potensial for å tilrettelegge bedre for sykkel ved å etablere bedre parkeringsplasser og tilrettelegging med garderobe, dusj og skap. At ansatte ikke ønsker ytterligere restriktive tiltak kan være en alternativ forklaring til lav oppslutning om restriktive (og effektive) tiltak.

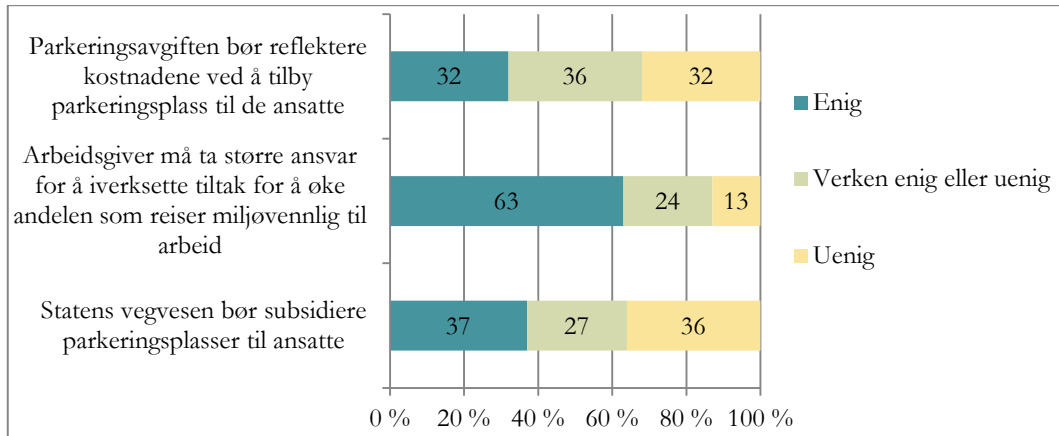
Vi har også studert hvordan fordelingen utvikles over tid. Hovedtendensen er at det er færre som mener det er viktig med restriktive tiltak etter avgiften ble innført. Flere mener derimot at det er viktig med tilrettelegging og økonomiske belønninger for de som reiser kollektivt. Dette kan tyde på at det kan være mindre oppslutning om å øke avgiften i etterkant.



Figur 44. Holdninger til mulige tiltak våren 2012. Prosent

Figur 45 viser at arbeidsgiver må ta større ansvar for å iverksette tiltak for å øke andelen som reiser miljøvennlig til arbeid. Det kan ses i sammenheng med at flertallet også mener at det er viktig å gi økonomiske belønninger til dem som reiser kollektivt, samt bedre tilrettelegging for sykkel. Meningene er delte når det gjelder om parkeringsavgiften bør reflektere kostnadene ved å tilby parkeringsplass, og om Vegdirektoratet bør subsidiere parkeringsplasser til ansatte. Parkeringsavgiften måtte, grovt regnet, være på 112 kroner per dag hvis avgiften skulle reflektere kostnadene ved å tilby parkeringsplassen²⁴.

²⁴ Forutsatt 240 arbeidsdager og fullt belegg alle dager.



Figur 45. Holdninger til tiltak. Prosent

8 Oppsummering

Vegdirektoratet følger opp nasjonale føringer om å begrense bilbruken ved å innføre en avgift for bruk av institusjonens parkeringsplasser. I utgangspunktet har Vegdirektoratet på Brynseng en gunstig lokalisering med tanke på å innføre parkeringsavgift. Flertallet av de ansatte er bosatt nærme arbeidsplassen, kollektivtilbudet er i hovedsak svært godt og mulighetene for å parkere i nærområdet er begrenset. Dermed bør det være gode forutsetninger for at parkeringsavgift skal være et effektivt virkemiddel for å endre transportmiddelfordelingen. I denne undersøkelsen om synspunkter på og effekten av en slik avgift, har vi hatt en bred tilnærming der vi har vurdert ulike effekter knyttet til blant annet transportmiddelvalg, aksept av avgift og parkeringslekkasje.

Parkeringsavgiften har medført mindre bilbruk og bidratt til flere ledige plasser i Vegdirektoratets parkeringsanlegg. Den manuelle tellingen i parkeringsbelegget dokumenterte at det har vært en nedgang i antall biler som parkerer på Vegdirektoratets parkeringsplasser. Noe av denne nedgangen kan tilskrives endret transportmiddelfordeling. Mellom 8 og 12 prosent mener de bruker bil mindre etter parkeringsavgiften ble innført, mens to prosent mener de bruker mer bil. Det er i størst grad dem som bruker mest bil som svarer at de har redusert bilbruken, samt personer som i utgangspunktet har relativt gode rammevilkår for å reise mindre med bil. I tillegg har ansatte blitt mer positive til avgiften over tid. I et slikt perspektiv har tiltaket vært vellykket. Tidligere var det vanskelig å finne parkeringsplass for dem som kom sent til arbeid. Nå er de stort sett sikret ledig plass. Det betyr at de som er avhengig av å bruke bil blir garantert ledig plass, samtidig som de får en parkeringsplass som trolig er betraktelig under markedspris. Med andre ord kan avgiften bidra til at de som har behov for å kjøre får plass. Videre har avgiften bidratt til å synliggjøre at Vegdirektoratet tar miljøansvar og er således et symbol for andre private og offentlige virksomheter. Dette er i tillegg med på å forklare hvorfor ansatte har blitt mer fornøyd med avgiften over tid. Til slutt har avgiften bidratt til å finansiere tiltak som fremme reiser med sykkel eller kollektiv. I et slikt perspektiv synliggjøres det at Vegdirektoratet, i hvert fall delvis, bruker både gulrot og pisk for å stimulere til mindre bilbruk.

På en andre siden er ikke effekten av avgiften betydelig. Det har sammenheng med størrelsen på avgiften, samt at enkelte benytter gratis parkeringsplasser i kortere eller lenger avstand til arbeidsplassen. 25 kroner per dag er en relativt lav avgift. Hvis formålet er å bidra til en vesentlig reduksjon i bilbruken bør avgiften heves. En avgift på 60 kroner kunne medført at nesten 40 prosent av bilførerene kuttet ut bilen. Dette er en vurdering som kan være utfordrende. Økning i avgiften kan skape betydelig motstand internt. Virksomheten må blant annet ta hensyn til at avgiften blir ansett som et personalgode som kan ha betydning for ansattes tilfredshet med arbeidsplassen. Videre, og til tross for avgift, blir ansatte som kjører bil subsidiert for å kjøre bil til arbeid. Vegdirektoratet bruker fortsatt minst 2,86 millioner kroner på å tilby rimelige parkeringsplasser. Det er et svært skjevt forhold i ressursbruk hvis vi sammenligner med ressurser brukt på tilrettelegging for gange, sykkel eller kollektiv.

Problemstillingen understrekes ytterligere av det faktum at sykkelparkeringsplassene ikke har kapasitet til å romme alle syklene.

I tillegg er det en tendens til at ansatte har lav forståelse av kostnadene ved å tilby parkeringsplasser for ansatte. Flere svarer for eksempel at det (alltid) er bilførere som blir rammet og at det er en urettferdig ordning. I et slikt perspektiv kan det være viktig å informere ansatte om ressursbruken. Dette kan bidra til å øke forståelsen og aksepten for avgiften. For Vegdirektoratets del er det nettopp bilførerne som (fortsett) blir tilgodesett.

8.1 Lærdommer

Det kan være aktuelt å innføre parkeringsavgift også andre steder i Statens vegvesen. I den forbindelse mener vi det er spesielt fire erfaringer som det kan være nyttig å fremheve. Den første er at avgiften bør være høyere når tiltaket implementeres. Dette er fordi det vil bidra til å øke effekten av tiltaket. Parkeringsavgiften bør minst doubles for i vesentlig grad redusere bilbruk til arbeid. En annen grunn kan være at det er mer motstand mot å øke avgiften etter at den ble innført. Det er også naturlig at størrelse på avgiften må tilpasses de lokale forhold.

Den andre erfaringen er at arbeidsgiver bør synliggjøre kostnadene ved å tilby gratis parkeringsplass. Aksepten og forståelsen for tiltaket kan øke ved å synliggjøre at bilførere, i dette tilfellet, ble subsidiert med en sum som kunne gitt alle ansatte gratis årskort på kollektivtransport.

Det tredje momentet er at arbeidsgiver bør tilrettelegge for at ansatte kan reise med andre transportmidler. Aksepten øker hvis ressursene brukes til tiltak som fremmer miljøvennlig transport. Ved å øremerke midlene eller gjennomføre tiltak som stimulerer til mindre bilbruk, tydeliggjør virksomheten at de bruker både gulrot og pisk for å stimulere til miljøvennlig transport. Det kan også fungere som en ytterligere motivasjon for å endre transportmiddelvalg.

Et generelt siste poeng er at det er viktig å se flere tiltak i sammenheng. Innføring av boligsoneparkering fra kommunens side kan for eksempel bidra til å redusere parkeringslekkasje til omliggende områder. Strategiske allianser med offentlige myndigheter kan være nødvendig dersom en skal vinne frem med tiltak. Dette vil for eksempel gjelde dersom en ønsker å opprette nye sykkelveger eller endre på parkeringsreguleringer.

9 Kilder

- Engebretsen, Øystein 2003. *Byreiser*. Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 677/2003.
- Engebretsen, Øystein 2006. *Arbeids- og tjenestereiser*. Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 868/2006.
- Engebretsen, Øystein og Nils Gaute Voll 2011. *Reisevaner; sted og vær. Opplegg for påkodning av geografiske og meteorologiske data i de nasjonale reisevaneundersøkelsene*. Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 1173/2011.
- Engebretsen, Øystein og Petter Christiansen (2011) *Bystruktur og transport. En studie av personreiser i byer og tettsteder*. TØI rapport 1178/2011
- Engebretsen, Øystein, Liva Vågane, Inge Brechan og Anne Gjerdåker (2012) *Langpendling innenfor intercitytriangelet* TØI rapport 1201/2012
- Gjerdåker, Anne og Øystein Engebretsen (2010) *Regionforstørring: Lokale virkninger av transportinvesteringer*. TØI rapport 1057/2010
- Loftsgarden, Tanja, Jørgen Aarhaug og Jan Usterud Hanssen (2011) *Endringer i dagens skatte- og avgiftssystem som kan stimulere til miljøvennlig transport*. TØI rapport 1129/2011
- Nash, C.A. (1999) Lecture notes Course module public transport planning and management. Leeds ITS MA course in transport economics.
- Samferdselsdepartementet (2009) Nasjonal transportplan 2010-2019. St.meld. nr.16 (2008-2009)
- Schuitema Geertje, Linda Steg, Sonja Forward (2010) Explaining differences in acceptability before and acceptance after the implementation of a congestion charge in Stockholm *Transportation Research Part A* 44 (2010) 99–109
- Strand, Arvid (2012) Definisjoner skaper forventninger *Samferdsel* 3/2012
- Sælen, Håkon og Steffen Kallbekken (2011) A choice experiment on fuel taxation and earmarking in Norway *Ecological Economics* (kommer)
- Vågane, Liva, Inge Brechan, Randi Hjorthol 2011. *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2009 – nøkkelrapport*. TØI rapport 1130/2011.

10 Spørreskjema

Information
<p>På oppdrag fra Statens vegvesen, Vegdirektoratet, gjennomfører Transportøkonomisk institutt en reisevaneundersøkelse blant alle dere som arbeider ved Vegdirektoratets lokaler i Brynsengfaret. Vi håper du tar deg tid til å svare på spørsmålene. Utfyllingen tar omtrent ti minutter og svarene vil selvfølgelig være anonyme.</p> <p>På forhånd takk for hjelpen.</p>

respid_1	RespondentID (Fylles inn automatisk)
RespondentID	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

trarb1	Hvordan reiste du til arbeid i dag? Kombinasjoner kan oppgis
Jeg gikk hele veien	<input type="checkbox"/> 1
Jeg syklet	<input type="checkbox"/> 2
Jeg kjørte motorsykkel eller moped	<input type="checkbox"/> 3
Jeg kjørte bil (fører)	<input type="checkbox"/> 4
Jeg var passasjer i bil	<input type="checkbox"/> 5
Jeg reiste med kollektivtransport (buss,t-bane,tog, trikk)	<input type="checkbox"/> 6
Jeg har hjemmekontor/arbeider hjemmefra	<input type="checkbox"/> 7
Annet	<input type="checkbox"/> 8

trarb2	Hvilket transportmiddel reiste du lengst med?
Til fots	<input type="radio"/> 1
Sykkel	<input type="radio"/> 2
Motorsykkel/moped	<input type="radio"/> 3
Bil (kjørte selv)	<input type="radio"/> 4
Bil (passasjer)	<input type="radio"/> 5
Kollektivtransport (buss,t-bane,tog, trikk)	<input type="radio"/> 6
Annet	<input type="radio"/> 7

Label52	Kan du anslå hvor mange meter av reisen som var til fots?
Antall meter	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

aerend	Hadde du ærend/gjøremål i forbindelse med reisen til arbeid i dag, eller har du ærend på vei hjem? Kombinasjoner kan oppgis
Nei, ingen ærend	<input type="checkbox"/> 1
Møter o.l. i tilknytning til arbeid	<input type="checkbox"/> 2
Innkjøp av dagligvarer	<input type="checkbox"/> 3

aerend	Hadde du ærend/gjøremål i forbindelse med reisen til arbeid i dag, eller har du ærend på vei hjem? Kombinasjoner kan oppgis
Andre innkjøp	<input type="checkbox"/> 4
Hente/bringe barn til/fra dagmamma/barnehage/skole	<input type="checkbox"/> 5
Hente/bringe barn til/fra andre gjøremål/aktiviteter	<input type="checkbox"/> 6
Kjøre/følge andre (ikke egne barn) for ulike gjøremål	<input type="checkbox"/> 7
Andre gjøremål (lege,tannlege, service, o.l.)	<input type="checkbox"/> 8

trsom	Hvor ofte bruker du følgende transportmidler fra bostedet til arbeidsplassen i sommerhalvåret ?						
	5-7 ganger i uka	3-4 ganger i uka	1-2 ganger i uka	1-3 ganger i måneden	1-2 ganger i kvartalet	Sjeldnere/aldri	
	1	2	3	4	5	6	
Til fots hele veien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Sykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Motorsykkel/moped	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Bil, som fører	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Bil, som passasjer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Kollektivtransport (buss,t-bane,tog, trikk)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6

trvin	Hvor ofte bruker du følgende transportmidler fra bostedet til arbeidsplassen i vinterhalvåret ?						
	5-7 ganger i uka	3-4 ganger i uka	1-2 ganger i uka	1-3 ganger i måneden	1-2 ganger i kvartalet	Sjeldnere/aldri	
	1	2	3	4	5	6	
Til fots hele veien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Sykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Motorsykkel/moped	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Bil, som fører	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Bil, som passasjer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Kollektivtransport (buss,t-bane,tog, trikk)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6

forerkort	Har du førerkort for bil?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

biltilgang	Hadde du bil tilgjengelig som du kunne brukt til arbeid i dag?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

parktilg	Hvor parkerte du bilen da du ankom arbeidsplassen i dag?
Parkeringsplass reservert for ansatte	<input type="radio"/> 1
På besøkparkeringsplass tilknyttet arbeidsplassen	<input type="radio"/> 2
Vei, gate eller plass med avgift	<input type="radio"/> 3
Vei, gate eller plass uten avgift	<input type="radio"/> 4
Ankom ikke med bil til arbeidsplass	<input type="radio"/> 5

parkreise	Påvirker parkeringsforholdene tidspunktet for når du reiser til arbeid med bil?
Ja, jeg reiser tidlig slik at jeg er rimelig sikker på å få ledig parkeringsplass	<input type="radio"/> 1
Nei, det påvirker ikke reisetidspunktet	<input type="radio"/> 2

reisetid	Hvor lang tid brukte du på arbeidsreisen i dag? (én vei og fratrukket tid brukt til levering av barn til barnehage eller eventuelle andre ærend)
Antall minutter	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

reisetidkoll	Hvor lang tid ville arbeidsreisen tatt hvis du hadde reist kollektivt hele veien? (én vei og fratrukket tid brukt til levering av barn til barnehage eller eventuelle andre ærend)
Antall minutter	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

reisetidbil	Hvor lang tid ville arbeidsreisen tatt hvis du hadde reist med bil hele veien? (én vei og fratrukket tid brukt til levering av barn til barnehage eller eventuelle andre ærend)
Antall minutter	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

reisetidsyk	Hvor lang tid ville arbeidsreisen tatt hvis du hadde reist med sykkel hele veien? (én vei og fratrukket tid brukt til levering av barn til barnehage eller eventuelle andre ærend)
Antall minutter	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

avstandkoll	Hvor mange minutter er det fra der du bor til nærmeste stoppested for kollektivtilbudet du kan bruke til arbeid?
5 minutter eller mindre	<input type="radio"/> 1
Mellom 6 og 10 minutter	<input type="radio"/> 2
Mellom 11 og 15 minutter	<input type="radio"/> 3
Mellom 16 og 20 minutter	<input type="radio"/> 4
Mer enn 20 minutter	<input type="radio"/> 5
Fins ikke kollektivtilbud jeg kan bruke til jobb	<input type="radio"/> 6

kollavgang	Hvor mange avganger er det på det kollektivtilbudet du kan bruke til arbeid?
6 eller flere ganger per time	<input type="radio"/> 1

kollavgang	Hvor mange avganger er det på det kollektivtilbudet du kan bruke til arbeid?
4 eller 5 ganger per time	<input type="radio"/> 2
3 ganger per time	<input type="radio"/> 3
2 ganger per time	<input type="radio"/> 4
1 gang per time	<input type="radio"/> 5
Hver annen time	<input type="radio"/> 6
Sjeldnere	<input type="radio"/> 7
Vet ikke	<input type="radio"/> 8

overgang	Må du bytte transportmiddel (buss/bane/tog/trikk) hvis du reiser kollektivt til jobb?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2
Vet ikke	<input type="radio"/> 3

tjreiseoslo	Hvor ofte er du på tjenestereise innenfor Oslo og Akershus?
Flere ganger i uka	<input type="radio"/> 1
Ukentlig	<input type="radio"/> 2
2 -3 ganger i måneden	<input type="radio"/> 3
Månedlig	<input type="radio"/> 4
Sjeldnere	<input type="radio"/> 5
Aldri	<input type="radio"/> 6

tjreiseoslo2	Hvilke transportmidler bruker du oftest i forbindelse med tjenestereiser innenfor Oslo og Akershus? (markér inntil to alternativer)
Bilfører	<input type="checkbox"/> 1
Bilpassasjer	<input type="checkbox"/> 2
Buss	<input type="checkbox"/> 3
Tog	<input type="checkbox"/> 4
T-bane	<input type="checkbox"/> 5
Trikk	<input type="checkbox"/> 6
Drosje	<input type="checkbox"/> 7
Sykler	<input type="checkbox"/> 8
Går	<input type="checkbox"/> 9
Annet	<input type="checkbox"/> 10

tjreiseuoslo	Hvor ofte er du på tjenestereiser utenfor Oslo og Akershus?
Flere ganger i uka	<input type="radio"/> 1
Ukentlig	<input type="radio"/> 2
2 -3 ganger i måneden	<input type="radio"/> 3
Månedlig	<input type="radio"/> 4
Sjeldnere	<input type="radio"/> 5
Aldri	<input type="radio"/> 6

tjreiseuoslo2	Hvilke transportmidler bruker du oftest i forbindelse med tjenestereiser utenfor Oslo og Akershus? (markér inntil to alternativer)
Bilfører	<input type="checkbox"/> 1
Bilpassasjer	<input type="checkbox"/> 2
Buss	<input type="checkbox"/> 3
Tog	<input type="checkbox"/> 4
T-bane	<input type="checkbox"/> 5
Trikk	<input type="checkbox"/> 6
Drosje	<input type="checkbox"/> 7
Sykler	<input type="checkbox"/> 8
Går	<input type="checkbox"/> 9
Fly	<input type="checkbox"/> 10
Annet	<input type="checkbox"/> 11

Avstand	Omtrent hvor mange kilometer er det langs vei mellom ditt bosted og arbeidsplassen?
Antall kilometer	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

dispsykkel	Disponerer du sykkel i brukbar stand?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

dispmc	Disponerer du motorsykkel eller moped?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

kollkort	Har du periodekort for buss/tog/bane/trikk?
Månedskort (30 dagers billett)	<input type="radio"/> 1
Flexikort	<input type="radio"/> 2

kollkort	Har du periodekort for buss/tog/bane/trikk?	
	Annen type periodekort (ukeskort, dagskort, e.l)	<input type="radio"/> 3
	Nei, har ikke periodekort	<input type="radio"/> 4

sykkelpar	Hvilken mulighet har du for sykkelparkering ved arbeidsstedet?	
	Innendørs sykkelparkering - godt med plasser	<input type="checkbox"/> 1
	Innendørs sykkelparkering - få plasser	<input type="checkbox"/> 2
	Fast sykkelstativ under tak - godt med plasser	<input type="checkbox"/> 3
	Fast sykkelstativ under tak - få plasser	<input type="checkbox"/> 4
	Åpent sykkelstativ uten beskyttelse	<input type="checkbox"/> 5
	Ingen egen sykkelparkering	<input type="checkbox"/> 6
	Vet ikke	<input type="checkbox"/> 7

garderobe	Har du tilgang til garderobe med dusjmuligheter på arbeidsstedet?	
	Ja, det finnes og er lett tilgjengelig	<input type="radio"/> 1
	Det finnes, men det er vanskelig tilgjengelig	<input type="radio"/> 2
	Nei	<input type="radio"/> 3

merkoll	Du svarte tidligere at du vanligvis ikke reiser med kollektiv transport til/fra arbeid i vinterhalvåret. Kunne du tenke deg å reise kollektivt dersom forholdene ble bedre tilrettelagt?	
	Nei, jeg vil reise med bil uansett	<input type="radio"/> 1
	Nei, jeg går eller sykler uansett	<input type="radio"/> 2
	Ja, hvis forholdene var annerledes	<input type="radio"/> 3
	Vet ikke	<input type="radio"/> 4

tiltakkoll	Hva skal til for at du skal velge å reise med kollektivtransport til arbeid? Markér inntil tre alternativer.	
	Holdeplassen må ligge nærmere der jeg bor	<input type="checkbox"/> 1
	Flere avganger	<input type="checkbox"/> 2
	Færre forsinkelser	<input type="checkbox"/> 3
	Kortere reisetid	<input type="checkbox"/> 4
	Slippe å bytte transportmiddel underveis	<input type="checkbox"/> 5
	Flere sitteplasser	<input type="checkbox"/> 6
	Mer komfortable busser/tog/t-bane/trikk	<input type="checkbox"/> 7
	Bedre service	<input type="checkbox"/> 8
	Lavere takster	<input type="checkbox"/> 9
	Dårligere tilgang på parkeringsplasser ved arbeidsplass	<input type="checkbox"/> 10

tiltakkoll	Hva skal til for at du skal velge å reise med kollektivtransport til arbeid? Markér inntil tre alternativer.
Parkeringsavgift for bil ved arbeidsplass	<input type="checkbox"/> 11
Vesentlig mer kostbart drivstoff (bensin/diesel)	<input type="checkbox"/> 12
Støtteordninger fra arbeidsgiver til bruk av kollektivtransport	<input type="checkbox"/> 13
Uansett ikke aktuelt å benytte kollektivtransport til arbeid	<input type="checkbox"/> 14
	Open

tiltakga	Ville noen av de følgende forhold gjort at du ville gått oftere til arbeid? Markér inntil tre alternativer.
Ikke aktuelt - bor for langt unna	<input type="checkbox"/> 1
Ikke aktuelt - andre grunner	<input type="checkbox"/> 2
Gangveier som gir mulighet for raskere eller kortere reise	<input type="checkbox"/> 3
Bedre belysning	<input type="checkbox"/> 4
Flere trafiksikre krysninger	<input type="checkbox"/> 5
Hyggeligere omgivelser å gå i	<input type="checkbox"/> 6
Bedre skjerming mot biltrafikk	<input type="checkbox"/> 7
Bedre vinterdrift av gangveier og fortau	<input type="checkbox"/> 8
Bedre skilting og informasjon om gangveier	<input type="checkbox"/> 9
	Open

tiltaksykle	Ville noen av de følgende forhold gjort at du ville syklet oftere til arbeid (i sommerhalvåret)? Markér inntil tre alternativer.
Ikke aktuelt - bor for langt unna	<input type="checkbox"/> 1
Ikke aktuelt - andre grunner	<input type="checkbox"/> 2
Sykkelveier som gir mulighet for raskere eller kortere sykling	<input type="checkbox"/> 3
Flere forkjørsreguleringer for sykkelveiene	<input type="checkbox"/> 4
Bedre veibelysning	<input type="checkbox"/> 5
Flere gangbruer	<input type="checkbox"/> 6
Bedre tilrettelegging for sykkel på arbeidsplassen (sykkelparkering, garderobeanlegg, etc)	<input type="checkbox"/> 7
Bedre vedlikehold av sykkelveiene (tetting av hull, brøyting, strøing, feiing)	<input type="checkbox"/> 8
Mulighet for å skifte/dusje i garderobe tilknyttet arbeidsplassen	<input type="checkbox"/> 9
Hyggeligere omgivelser å sykle i	<input type="checkbox"/> 10
Bedre skjerming mot biltrafikk	<input type="checkbox"/> 11
Sikrere sykkelruter	<input type="checkbox"/> 12
Bedre skilting og informasjon om gangveier	<input type="checkbox"/> 13
	Open

hvfrisykga	Hvorfor er det ikke aktuelt å gå eller sykle til arbeid?
	Open

utsagnkoll	Vennligst angi hvor enig eller uenig du er i følgende utsagn:					
	Svært enig	Enig	Verken enig eller uenig	Uenig	Svært uenig	
	1	2	3	4	5	
Jeg vurderer å begynne å reise kollektivt til arbeid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1

utsagnnga	Vennligst angi hvor enig eller uenig du er i følgende utsagn:					
	Svært enig	Enig	Verken enig eller uenig	Uenig	Svært uenig	
	1	2	3	4	5	
Jeg vurderer å begynne å sykle til jobben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1

utsagntil	Vennligst angi hvor enig eller uenig du er i følgende utsagn:					
	Svært enig	Enig	Verken enig eller uenig	Uenig	Svært uenig	
	1	2	3	4	5	
Jeg mener arbeidsgiver må ta større ansvar for å iverksette tiltak for å øke andelen som reiser miljøvennlig til arbeid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1

tiltakbil	Vennligst angi hvor viktig du synes følgende tiltak fra arbeidsgiver er for å øke andelen som ikke bruker bil til arbeid					
	Svært viktig	Ganske viktig	Verken viktig eller uviktig	Ganske uviktig	Svært uviktig	
	1	2	3	4	5	
Etablere bedre parkeringsplasser for sykler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Økte parkeringsavgifter for biler på arbeidsplassene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Økonomiske belønninger for de som reiser kollektivt (f.eks. gratis månedskort)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Gratis sykkelutstyr/service på sykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Mulighet for å låne/leie sykler på arbeidsplassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Mulighet for å låne/leie elbiler på arbeidsplassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
Reduksjon av antall tilgjengelige parkeringsplasser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7

prkavg	Statens vegvesen Vegdirektoratet har vedtatt å innføre parkeringsavgift på 25 kroner per dag ved sine lokaler ved Brynseng. Stiller du deg positiv, nøytral eller negativ til et slikt tiltak.
Svært positiv	<input type="radio"/> 1
Ganske positiv	<input type="radio"/> 2
Nøytral	<input type="radio"/> 3

prkavg	Statens vegvesen Vegdirektoratet har vedtatt å innføre parkeringsavgift på 25 kroner per dag ved sine lokaler ved Brynseng. Stiller du deg positiv, nøytral eller negativ til et slikt tiltak.
Ganske negativ	<input type="radio"/> 4
Svært negativ	<input type="radio"/> 5

parkmiljo	Ville du stilt deg positiv eller negativ til parkeringsavgift hvis pengene fra parkeringsavgiften ble benyttet til tiltak som fremmer miljøvennlig transport?
Svært positiv	<input type="radio"/> 1
Ganske positiv	<input type="radio"/> 2
Nøytral	<input type="radio"/> 3
Ganske negativ	<input type="radio"/> 4
Svært negativ	<input type="radio"/> 5

parkavg2	Vil innføring av parkeringsavgift bidra til at du benytter bilen mindre, like mye eller mer til arbeid?
Vil benytte bilen mindre	<input type="radio"/> 1
Vil benytte bilen like mye	<input type="radio"/> 2
Vil benytte bilen mer	<input type="radio"/> 3
Bruker uansett ikke bil til arbeid	<input type="radio"/> 4
Vet ikke	<input type="radio"/> 5

parkavg3	Hvor høy må en avgift eventuelt være for at du ikke vil benytte bil til arbeid?
26 - 40 kroner	<input type="radio"/> 1
40 - 60 kroner	<input type="radio"/> 2
Mer enn 60 kroner	<input type="radio"/> 3
Bruker uansett bil til arbeid	<input type="radio"/> 4

parktil	Tenk deg at Statens vegvesen vurderer å redusere antall tilgjengelige parkeringsplasser på arbeidsplassen. Ville du stilt deg positiv, nøytral eller negativ til et slikt tiltak?
Svært positiv	<input type="radio"/> 1
Ganske positiv	<input type="radio"/> 2
Nøytral	<input type="radio"/> 3
Ganske negativ	<input type="radio"/> 4
Svært negativ	<input type="radio"/> 5

parktil2	Ville en 25 % reduksjon av antall tilgjengelige parkeringsplasser bidratt til at du ville benyttet bil mindre, like mye eller mer til arbeid?
Vil benytte bilen mindre	<input type="radio"/> 1

parktil2	Ville en 25 % reduksjon av antall tilgjengelige parkeringsplasser bidratt til at du ville benyttet bil mindre, like mye eller mer til arbeid?
Vil benytte bilen like mye	<input type="radio"/> 2
Vil benytte bilen mer	<input type="radio"/> 3
Benytter uansett ikke bil til arbeid	<input type="radio"/> 4
Vet ikke	<input type="radio"/> 5

anttim	Hvor mange timer arbeider du vanligvis per uke?
Antall timer	<input type="text"/> <input type="text"/> 1

Antar	Hvor mange år har du jobbet i Vegdirektoratet
Antall år	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

leder	Har du lederstilling med personalansvar?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

arbordn	Hvilken arbeidstidsordning har du?
Fleksitid uten kjernetid	<input type="radio"/> 1
Fleksitid med kjernetid	<input type="radio"/> 2
Fast arbeidstid	<input type="radio"/> 3
Skift	<input type="radio"/> 4
Annet	<input type="radio"/> 5

antdag	Hvor mange dager arbeider du vanligvis per uke?
Antall dager	<input type="text"/> <input type="text"/> 1

arbhjem	Hender det at du arbeider hjemmefra?
Ja, ukentlig	<input type="radio"/> 1
Ja, månedlig	<input type="radio"/> 2
Ja, men sjelden	<input type="radio"/> 3
Nei, aldri	<input type="radio"/> 4

pstnr	Hva er postnummeret der du bor?
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

KommuneNr	Hvilken kommune bor du i?
	Skriv inn navn på kommune
	Open

alder	Hva er din alder?
--------------	--------------------------

alder	Hva er din alder?
--------------	--------------------------

Alder	<input type="text"/> <input type="text"/> 1
-------	---

kjonn	Kjønn
--------------	--------------

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

anthust	Hvor mange personer er det i din husstand?
----------------	---

Antall personer	<input type="text"/> <input type="text"/> 1
-----------------	---

antallbarn	Hvor mange hjemmeboende barn har du i de forskjellige aldersklassene?
-------------------	--

	0	1	2	3 eller fler	
	1	2	3	4	
0 - 5 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
6 - 12 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
13 -17 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
18 år eller eldre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4

inntekt	Hva var din bruttoinntekt siste år?
----------------	--

< 299 000 kroner	<input type="radio"/> 1
300 000 - 399 000 kroner	<input type="radio"/> 2
400 000 - 499 000 kroner	<input type="radio"/> 3
500 000 - 599 000 kroner	<input type="radio"/> 4
600 000 - 699 000 kroner	<input type="radio"/> 5
700 000 - 799 000 kroner	<input type="radio"/> 6
800 000 - 899 000 kroner	<input type="radio"/> 7
900 000 - 999 000 kroner	<input type="radio"/> 8
> 1 000 000 kroner	<input type="radio"/> 9

kommentar	Har du noen kommentarer til slutt?
------------------	---

	Open
--	------

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.

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se 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
www.toi.no