

# Preferanseundersøkelse blant lokale beslutningstakere i samferdselssektoren

## Alternativ finansiering av transport i by - Delrapport 2

Bård Norheim  
Åse Nossun

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:** Preferanseundersøkelse blant lokale beslutningstakere i samferdselssektoren. Alternativ finansiering av transport i by - Delrapport 2

**Forfatter(e):** Bård Norheim; Åse Nossum

TØI rapport 746/2004  
Oslo, 2004-12  
106 sider  
ISBN 82-480-0458-9

ISSN 0802-0175

**Finansieringskilde:**  
Samferdselsdepartementet

**Prosjekt:** 2923 ALTFIN

**Prosjektleder:** Bård Norheim

**Kvalitetsansvarlig:** Oddgeir Osland

**Emneord:**

Alternative finansieringsordninger; Tiltakspakker; Spleiselag; Lokale beslutningstakere; Preferanser; Kollektivtransport; Samvalganalyser; Internett

**Sammendrag:**

For å kartlegge lokale beslutningstakeres preferanser for alternative finansieringsordninger og ulike typer virkemiddelbruk, og dermed finne ut mer om valg, prioriteringer og handlingsrom i den lokale samferdselspolitikken, gjennomførte TØI høsten 2004 en internettbasert preferanseundersøkelse. Undersøkelsen er avgrenset til lokale beslutningstakere i de fem største byområdene i Norge og omhandler alternative finansieringsordninger og virkemiddelbruk for å få et bedre kollektivtilbud. Denne rapporten beskriver de resultatene vi har kommet frem til på bakgrunn av de data som er samlet inn gjennom preferanseundersøkelsen.

**Title:** Stated Preference study among local decision makers in the transport and communications sector. Alternative financing schemes for urban transport - Part 2

**Author(s):** Bård Norheim; Åse Nossum

TØI report 746/2004  
Oslo: 2004-12  
106 pages  
ISBN 82-480-0458-9

ISSN 0802-0175

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

**Project:** 2923 ALTFIN

**Project manager:** Bård Norheim

**Quality manager:** Oddgeir Osland

**Key words:**

Public transport; Decision-Makers; Preferences, Dutch treats, Alternative Financing Schemes; Stated Preference Analysis; Internettbased surveys

**Summary:**

In order to find decision-makers' preferences for alternative financing schemes and different use of policy instruments for urban public transport, Institute of Transport Economics carried out a Stated Preference study in the five largest Norwegian cities in 2004. The objective was to find preferences of different kind of Dutch treats (financing partnerships). The case in this study was to use Dutch treats to improve the public transport. The study was a self-administrated Internet survey with customized design and the respondents were recruited by e-mail. This report gives a summary of the results and a documentation of the survey.

**Language of report:** Norwegian

---

Rapporten kan bestilles fra:  
Transportøkonomisk institutt,  
Postboks 6110 Etterstad, 0602 Oslo  
Telefon 22 57 38 00 - Telefax 22 57 02 90  
Pris kr 250

---

The report can be ordered from:  
Institute of Transport Economics, the  
PO Box 6110 Etterstad, N-0602 Oslo, Norway  
Telephone +47 22 57 38 00 Telefax +47 22 57 02  
Price €

# Forord

Samferdselsdepartementet har etablert et program for overordnet transportforskning (POT). Innenfor dette programmet er det gitt støtte til prosjektet "Alternative finansieringsordninger for lokal persontransport – Samfunnsøkonomisk evaluering av alternative "spleiselag" for Oslo, Stavanger, Bergen og Trondheim" (ALTFIN). Målsettingen med prosjektet er å analysere gevinstene ved å etablere ulike former for "spleiselag" ("transportfond") i norske byområder basert på en kombinasjon av ulike statlige og lokale finansieringsordninger, og i hvilken grad dette avhenger av hvilke føringer som er lagt på virkemiddelbruken.

Som en del av dette prosjektet har TØI gjennomført en preferanseundersøkelse blant lokal beslutningstakere i de fem største byene i Norge. Undersøkelsen inngår også som en del av et større forskningsprosjekt som tar for seg ulike måter å finansiere lokal kollektivtransport i Europa, den delen av prosjektet er finansiert gjennom EU-prosjektet REVENUE.

Formålet med undersøkelsen er å kartlegge de lokale beslutningstakernes preferanser for alternative finansieringsordninger og ulike typer virkemiddelbruk, og dermed finne ut mer om valg, prioriteringer og handlingsrom i den lokale samferdselspolitikken.

Undersøkelsen ble gjennomført høsten 2004 blant lokale beslutningstakerne i de fem største byområdene i Norge. Beslutningstakere er definert som de som er med i beslutningsprosessen i vid forstand, for eksempel fylkes- og kommunepolitikere, administrativt ansatte i fylke og kommuner, samt ansatte hos vegmyndighetene.

Spørreskjema er skreddersydd til hver enkelt beslutningstaker og undersøkelsen ble gjennomført som et egenadministrert Internettintervju. Undersøkelsen er avgrenset til finansieringsordninger for et bedre kollektivtilbud. Stated Preference-metoden er brukt for å finne beslutningstakernes preferanser.

Denne rapporten beskriver de resultatene vi har kommet frem til på bakgrunn av de data som er samlet inn gjennom preferanseundersøkelsen.

Oppdragsgivers kontaktperson har vært Seniorrådgiver Jane Bækken. Forskningsleder Bård Norheim har vært prosjektleder for prosjektet. Han har i samarbeid med Forsker Frode Longva og Forsker Åse Nossum designet undersøkelsen og rekrutteringsopplegget, samt utarbeidet analyseopplegget. Forsker Åse Nossum har analysert data og tilrettelagt undersøkelsen for Internett. Hun har skrevet rapporten i samarbeid med Forskningsleder Bård Norheim. Avdelingssekretær Kari Tangen har hatt ansvaret for det praktiske arbeidet ved rekrutteringen av respondenter og den endelige utformingen av rapporten. Systemkonsulent Arne Skogli har tilrettelagt data for analyse og forskningsleder Oddgeir Osland har hatt ansvaret for kvalitetssikringen.

Oslo, desember 2004

Transportøkonomisk institutt

*Sønneve Ølnes*  
konst. instituttsjef

*Arild H. Steen*  
avdelingsleder

# Innhold

## Sammendrag

## Summary

<b>1 Bakgrunn og problemstilling .....</b>	<b>1</b>
1.1 Alternative finansieringsordninger for lokal persontransport.....	1
1.2 Formål med denne rapporten .....	2
1.3 Problemstillinger.....	2
1.4 Andre tilsvarende undersøkelser.....	3
<b>2 Metode og design.....</b>	<b>5</b>
2.1 Litt om metoden.....	5
2.2 Design av spørreskjema .....	6
2.3 Skreddersydd design .....	7
2.4 Parvise valg.....	7
<b>3 Utvalg og rekruttering.....</b>	<b>13</b>
3.1 Om lag halvparten svarte på undersøkelsen .....	13
3.2 God kjennskap til den lokal samferdselspolitikken .....	14
3.3 Respondentenes egen vurdering av undersøkelsen.....	15
<b>4 Alternative finansieringskilder .....</b>	<b>17</b>
4.1 80 prosent er positive til spleiselag.....	17
4.2 Finansieringskilder.....	19
<b>5 Finansieringsbehov .....</b>	<b>25</b>
5.1 Konkrete tiltak .....	25
<b>6 Virkemidler i transportpolitikken.....</b>	<b>28</b>
6.1 Nærmere beskrivelse av designet av virkemidlene.....	29
6.2 Bilfritt sentrum har effekt, men anbefales ikke .....	29
6.3 Administrasjonen større vilje til å anbefale restriktive virkemidler? .....	30
6.4 Beslutningstakerne i Oslo har størst tro på at tiltakene har effekt.....	31
6.5 Effekten på hvert av virkemidlene separat .....	32
<b>7 Avveininger mellom ulike former for spleiselag .....</b>	<b>36</b>
7.1 Avveininger mellom ulike finansieringsmodeller .....	36
7.2 Avveininger mellom ulike kombinasjoner av transportpolitiske tiltak .....	40
7.3 Kommentarer til designet av de parvise valgene .....	43
<b>Referanser.....</b>	<b>45</b>
<b>Vedlegg 1: E-postinfo i forkant .....</b>	<b>47</b>
<b>Vedlegg 2: E-post for rekruttering med info om undersøkelsen.....</b>	<b>49</b>
<b>Vedlegg 3: Skreddersydd design .....</b>	<b>51</b>
<b>Vedlegg 4: Regresjonsanalyser .....</b>	<b>53</b>
<b>Vedlegg 5: De parvise valgene .....</b>	<b>91</b>
<b>Vedlegg 6: Tidligere undersøkelser.....</b>	<b>101</b>



## Sammendrag:

# Preferanseundersøkelse blant lokale beslutningstakere i samferdselssektoren

## Alternativ finansiering av transport i by - Delrapport 2

### Bakgrunn og problemstillinger

Denne rapporten er skrevet innfor prosjektet "Alternative finansieringsordninger for lokal persontransport – Samfunnsøkonomisk evaluering av alternative "spleiselag" for Oslo, Stavanger, Bergen og Trondheim". Målsettingen med prosjektet er å analysere gevinstene ved å etablere ulike former for "spleiselag" ("transportfond") i norske byområder basert på en kombinasjon av ulike statlige og lokale finansieringsordninger, og i hvilken grad dette avhenger av hvilke føringer som er lagt på virkemiddelbruken.

Som en del av dette prosjektet har vi gjennomført en preferanseundersøkelse blant lokal beslutningstakere. Undersøkelsen inngår også som en del av et større forskningsprosjekt som tar for seg ulike måter å finansiere lokal kollektivtransport i Europa, den delen av prosjektet er finansiert gjennom EU-prosjektet REVENUE.

Formålet med undersøkelsen er å kartlegge de lokale beslutningstakernes preferanser for alternative finansieringsordninger og ulike typer virkemiddelbruk, og dermed finne ut mer om valg, prioriteringer og handlingsrom i den lokale samferdselspolitikken. På bakgrunn av resultatene fra undersøkelsen ønsker vi å finne beslutningstakernes nytte (gevinst) og kostnad ved ulike typer finansieringsordninger. Dette er igjen tenkt brukt som input i det modellverktøyet som skal utvikles for å analysere konsekvensene av alternative finansieringsformer. Med utgangspunkt i beslutningstakernes nytte og kostnad er målsettingen å finne den totale samfunnsøkonomiske gevinsten ved de ulike finansieringsordningene.

Undersøkelsen er avgrenset til lokale beslutningstakere i de fem største byene i Norge og omhandler alternative finansieringsordninger og virkemiddelbruk for å få et bedre kollektivtilbud. Denne rapporten beskriver de resultatene vi har kommet frem til på bakgrunn av de data som er samlet inn gjennom preferanseundersøkelsen.

### Preferanseundersøkelsen

Preferanseundersøkelsen ble gjennomført høsten 2004 blant lokale beslutningstakerne i de største byområdene i Norge.

Spørreskjema var skreddersydd til hver enkelt beslutningstaker og undersøkelsen ble gjennomført som et egenadministrert intervju på Internett. Stated Preference-metoden ble brukt for å finne beslutningstakernes preferanser. Denne metoden baserer seg på at intervju-personene foretar hypotetiske valg mellom ulike alternativer.

Undersøkelsen tok opp problemstillinger knyttet til hvordan beslutningstakerne forholder seg til spleiselag mellom myndigheter og trafikanter for å finansiere en økt satsning på kollektivtransport.

Undersøkelsen forsøkte også å avdekke beslutningstakernes sine preferanser for ulike virkemidler/tiltak for å redusere bilkjøring og oppmuntre til økt bruk av kollektivtransport, samt hvor sannsynlig det er at de vil anbefale slike tiltak. Økt bompengetakst, reduksjon i tallet på parkeringsplasser og reduserte kollektivtakster er eksempler på virkemidler/tiltak som var med i undersøkelsen.

Beslutningstakerne gjorde også avveininger mellom ulike finansieringspakker der egenskapene varierte fra valg til valg. Disse spørsmålene var designet som to separate samvalgsekvenser. I den første sekvensen foretok respondentene avveininger mellom ulike finansieringsmodeller og i den andre avveininger mellom kombinasjoner av ulike typer transportpolitiske tiltak.

I de fleste spørsmålene, med unntak av de parvise valgene, kunne respondenten svare på en skala fra en til ni. På den måten fikk respondenten stor mulighet til å tilkjenne sine preferanser.

Data er analysert ved hjelp av lineær regresjon og logistisk regresjon.

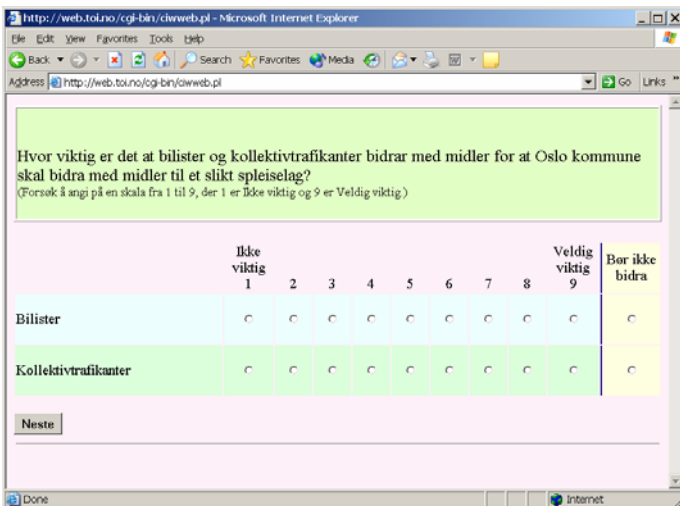
## Design av spørreskjema

De ulike delene i skjema er beskrevet under:

1. Respondentens kunnskap/erfaring
2. Overordnede politiske prioriteringer
3. Spleiselag mellom myndigheter og trafikanter
  - hvem bør være med?
  - hvilke tiltak som bør inngå?
4. Virkemidler i transportpolitikken
  - hvilke virkemidler fører til redusert biltrafikk og økt kollektivtrafikk?
  - hvilke virkemidler vil respondenten anbefale?
5. Parvise valg
  - avveininger mellom ulike finansieringsmodeller
  - kombinasjoner av ulike transportpolitiske tiltakspakker

- **Stavanger:** Rogaland fylkeskommune, Stavanger kommune, Sandnes kommune, noen andre kommuner i Rogaland og Statens vegvesen Region vest.
- **Trondheim:** Sør-Trøndelag fylkeskommune, Trondheim kommune og Statens vegvesen Region midt.
- **Kristiansand:** Vest-Agder fylkeskommune, Kristiansand kommune og Statens vegvesen Region sør.

Beslutningstakerne ble rekruttert via en e-post med en hyperlink til undersøkelsen. Linken inneholdt skjult informasjon om arbeidssted og geografisk tilknytning. På den måten fikk hver respondent ett skreddersydd skjema til seg, avhengig av geografisk og profesjonell tilknytning. I tillegg varierte nivåene i spørsmålene om spleiselag og virkemidler tilfeldig.



TØI-rapport 746/2004

Figur S.1: Eksempel på skjermbilde fra undersøkelsen.

## Utvalg og rekruttering

Målgruppen i denne undersøkelsen var lokale beslutningstakere i de fem største byområdene i Norge. Beslutningstakere er definert som de som er med i beslutningsprosessen i vid forstand, det vil si fylkes- og kommunepolitikere, administrativt ansatte i fylke og kommuner, samt vegmyndigheter. Vi har valgt å begrense undersøkelsen til et utvalg av politikere og administrativt ansatte.

Følgende fem byer er med i undersøkelsen:

- **Oslo:** Oslo kommune, Akershus fylkeskommune, noen utvalgte kommuner i Akershus og Statens vegvesen Region øst.
- **Bergen:** Hordaland fylkeskommune, Bergen kommune, noen av Bergen sine nabokommuner og Statens vegvesen Region vest.

## Svarprosent

Det ble sendt ut 747 e-poster til 547 politikere (73 prosent) og 200 administrativt ansatte (27 prosent) i de fem aktuelle byområdene. Totalt var det 362 som svarte på undersøkelsen, noe som gir en svarprosent på 48,5 prosent. Svarprosenten for politikere og administrativt ansatte avviker ikke mye fra totalutvalget og er på hhv 47 og 52,5 prosent.

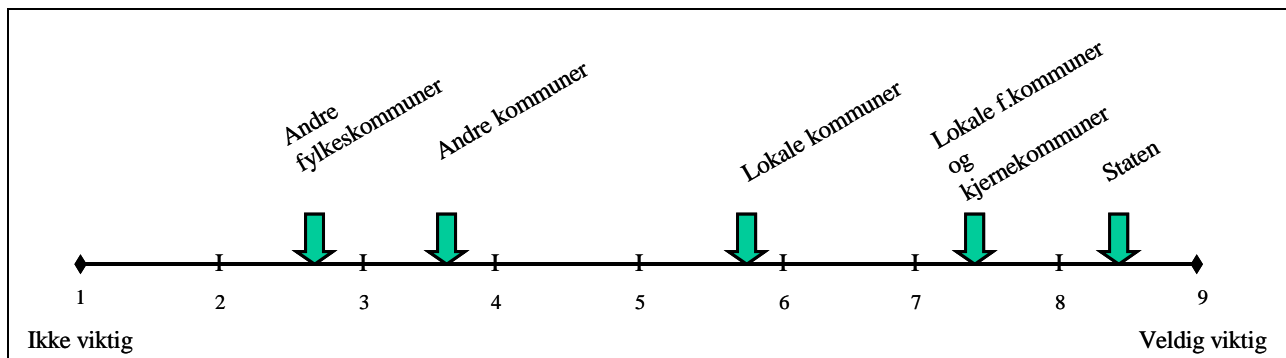
Utvalget er vektet ut fra fordeling i det opprinnelige totalutvalget.

## 80 prosent er positive til spleiselag

80 prosent sier de i utgangspunktet er positive til tanken om et spleiselag mellom myndigheter og trafikanter for å få et bedre kollektivtilbud. 15,7 prosent svarer nei, mens bare 4,2 prosent ikke vet om de er positive eller negative til et spleiselag mellom offentlige myndigheter og trafikanter.

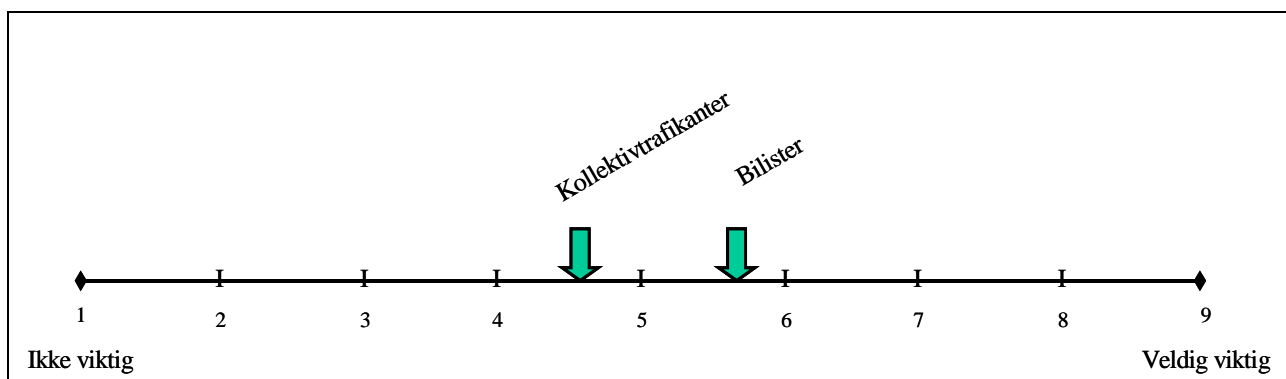
Av de som er negative til et slikt spleiselag sier 60 prosent at de ikke ønsker å belaste trafikantene med flere utgifter og 49 prosent sier at utbygging av kollektivtilbudet bør dekkes over offentlige budsjetter<sup>1</sup>. De ansatte i administrasjonen ser ut til å være noe mer positive til tanken om et spleiselag i forhold til politikerne.

<sup>1</sup> Hver beslutningstaker kunne oppgi flere årsaker.



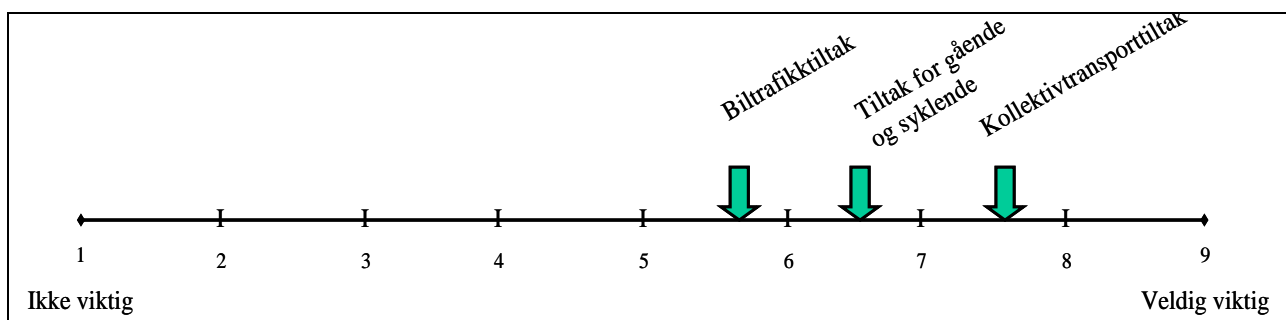
TØI-rapport 746/2004

Figur S.2: Hvor viktig er det at andre offentlig aktører bidrar til spleiselaget for at hhv egen kommune/fylkeskommune skal bidra til et spleiselag? Gjennomsnittlig score. N=324.



TØI-rapport 746/2004

Figur S.3: Hvor viktig er det at bilister og kollektivtrafikanter bidrar til spleiselaget? Gjennomsnittlig score. N=316.



TØI-rapport 746/2004

Figur S.4: Hvilke type tiltak er det viktig å gjennomføre innenfor et spleiselag? Gjennomsnittlig score. N=305.

## Staten viktig bidragsyter for at de lokale offentlige aktørene skal være med i et spleiselag

På spørsmål om hvor viktig det er at andre offentlige aktører er med i et slikt spleiselag mellom myndigheter og trafikanter for å finansiere en raskere kollektiv-

utbygging finner vi at staten er en viktig finansieringskilde. Lokale fylkeskommuner og kommuner er også viktige, mens andre fylkeskommuner og kommuner ikke er så viktige (figur S.2).

Administrasjonen legger større vekt på at staten og de lokale myndighetene er med i et slikt spleiselag enn det politikerne gjør.

Det er en negativ sammenheng mellom finansiering fra offentlige myndigheter og finansiering fra bilister eller kollektivtrafikanter. Det betyr at jo viktigere det er at staten, fylkeskommunen eller kommuner er med å finansierer en slik tiltakspakke, jo mindre viktig er det at bilistene/kollektivtrafikanter er med på spleiselaget<sup>2</sup>.

## Noe viktigere at bilistene bidrar enn at kollektivtrafikanter er med

Det ser ut til at det er noe viktigere at bilistene bidrar enn at kollektivtrafikanter bidrar for at egen lokale kommune/fylkeskommune skal være med å finansiere et slikt spleiselag mellom myndigheter og trafikanter (figur S.3).

Administrasjonen er noe mer positive til at bilistene skal bidra til spleiselaget enn det politikerne er.

De lokale beslutningstakerne i Oslo mener det er viktigere at bilistene bidrar til et spleiselag sammenliknet med de lokale beslutningstakerne i de andre byene<sup>3</sup>.

## Viktig å gjennomføre kollektivtiltak innenfor et spleiselag mellom myndigheter og trafikanter

På spørsmål om hvilke type tiltak beslutningstakerne anser som viktige å gjennomføre innenfor et spleiselag, får kollektivtransporttiltak høyere gjennomsnittlig score enn biltrafikktiltak (figur S.4).

Administrasjonen mener det er viktigere at tiltak for gående og syklende inngår i et spleiselag mellom trafikanter og myndigheter enn det politikerne mener.

Det at man i utgangspunktet er positiv til et spleiselag mellom myndigheter og trafikanter gjør at man synes det er viktigere med kollektivtransporttiltak enn hvis man i utgangspunktet ikke er så positiv til spleiselag<sup>4</sup>.

## Syv konkrete virkemidler

Respondenten fikk skissert syv virkemidler av ulike karakterer:

1. Prisen i bomringen øker

<sup>2</sup> Sammenhengen mellom staten og kollektivtrafikanter er ikke signifikant.

<sup>3</sup> Sammenhengen er bare signifikant for Bergen og Kristiansand.

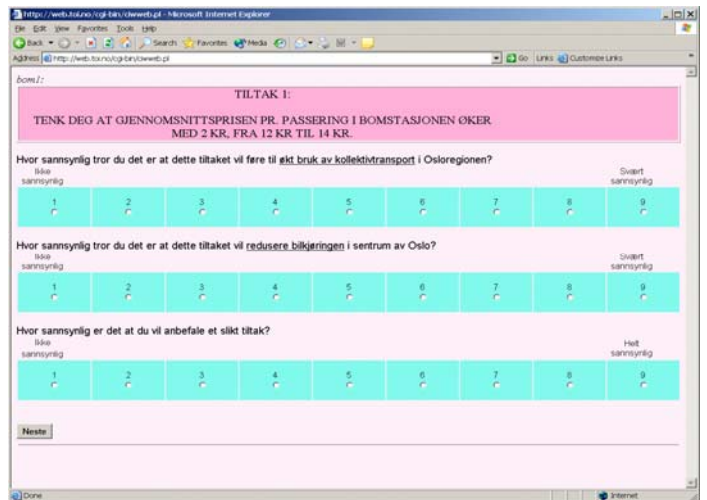
<sup>4</sup> Det at vi finner en signifikant sammenheng mellom holdningen til spleiselag for kollektivtransporttiltak og ikke for biltrafikktiltak og tiltak for gående og syklende kan ha sammenheng med at spørsmål om holdning til spleiselag tok utgangspunkt i spleiselag for å få et bedre kollektivtilbud.

2. Prisen i bomringen øker i rushtiden
3. Tallet på parkeringsplasser i sentrum reduseres
4. Parkeringsavgiften i sentrum øker
5. Bilfritt sentrum (bare beboere og vareleveranser får bruke bil i sentrum)
6. Bedre kollektivtilbud gjennom flere avganger
7. Bedre kollektivtilbud gjennom reduserte takster

Virkemidlene skulle vurderes på en 9-punktskala, der 1 var "Ikke sannsynlig" og 9 var "Svært sannsynlig" (se eksempel på skjermbilde).

De ble knyttet tre spørsmål til hvert virkemiddel:

- Hvor sannsynlig tror du det er at dette tiltaket vil føre til økt bruk av kollektivtransport?
- Hvor sannsynlig tror du det er at dette tiltaket vil redusere bilkjøringen i sentrum?
- Hvor sannsynlig er det at du vil anbefale et slikt tiltak?



TØ1-rapport 746/2004

Figur S.5: Eksempel fra Oslo.

## Positiv til spleiselag henger sammen med troen på at virkemidlene har effekt

Sannsynligheten for at beslutningstakeren tror at virkemidlene vil føre til økt kollektivtrafikk og redusert biltrafikk, samt om man vil anbefale tiltaket er større hvis man i utgangspunktet er positiv til spleiselag. Denne sammenhengen gjelder for alle virkemidlene og er signifikant forskjellig fra null.

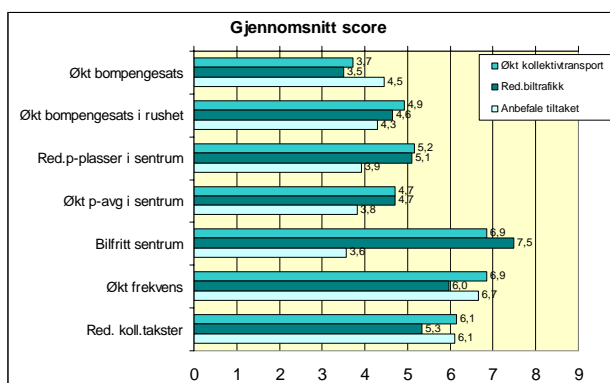


## Bilfritt sentrum har stor effekt, men anbefales ikke

Når vi ser på den gjennomsnittlige scoren ser vi at bilfritt sentrum er det virkemidlet som beslutningstakerne mener har høyest sannsynlighet for å ha effekt på kollektivtilbudet og biltrafikken, samtidig som det er det virkemidlet som har lavest score på hvor sannsynlig det er at beslutningstakerne vil anbefale det.

Sammenliknet med de andre virkemidlene ser det ut til at beslutningstakerne mener at kollektivtiltakene, som økt frekvens og reduserte takster har en effekt samtidig som det er sannsynlig at de vil anbefale slike tiltak. Dette henger nok sammen med at de to kollektivtiltakene er de to eneste i denne pakken som kan oppfattes som positive for befolkningen, de fem andre tiltakene må defineres som restriktive virkemidler.

Økt bompengesats er det eneste virkemidlet der beslutningstakerne mener det er høyere sannsynlighet for at han vil kunne anbefale et slikt tiltak enn sannsynligheten for at tiltaket vil ha effekt på kollektivtransporten eller biltrafikken



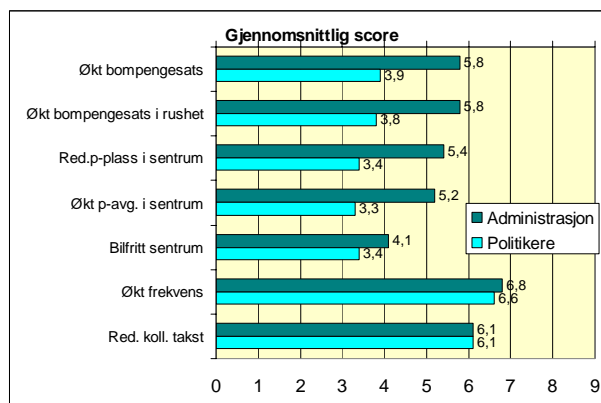
TØI-rapport 746/2004

Figur S.6: Hvor sannsynlig er det at følgende virkemidler vil føre til økt bruk av kollektivtransport og redusert bilkjøring, og hvor sannsynlig er det at du vil anbefale et slikt virkemiddel. Gjennomsnittlig score. N=304.

## ”Administrasjonen” større vilje til å anbefale restriktive tiltak

De ansatte i administrasjonen har signifikant større tilbøyelighet til å anbefale de restriktive virkemidlene, sammenliknet med politikerne. De to kollektivtiltakene er av en mer positiv karakter og for disse to tiltakene ser vi ingen signifikant forskjell mellom politikere og administrativt ansatte, verken for effekten på kollektivtrafikken og biltrafikken eller om de vil anbefale tiltakene.

Administrasjonen har større tro på at de restriktive virkemidlene har effekt på kollektivtrafikken og biltrafikken sammenliknet med politikerne, men det er bare for redusert antall parkeringsplasser og bilfritt sentrum at både effekten på kollektivtrafikken og biltrafikken er signifikante<sup>5</sup>.



TØI-rapport 746/2004

Figur S.7: Hvor sannsynlig er det at du vil anbefale et slikt tiltak. Politikere og ansatte i administrasjonen. N=304.

## Beslutningstakerne i Trondheim har størst tro på at tiltakene har effekt

I forhold til Oslo har beslutningstakere fra de fire andre byene større eller tilnærmet lik tro på at slike virkemidler har effekt på kollektivtransporten og bilkjøringen i sentrum. Bare de fra Trondheim har signifikant større tro på at disse tiltakene har effekt.

De fire mindre byene har derimot mindre eller tilnærmet lik tilbøyelighet til å anbefale slike virkemidler sammenliknet med Oslo<sup>6</sup>.

I forhold til Oslo har alle de andre byene større tro på at reduserte takster gir effekt og større tilbøyelighet til å anbefale et slikt virkemiddel<sup>7</sup>. Sammenliknet med Oslo har beslutningstakerne fra Bergen signifikant større tro på at reduserte takster vil øke bruken av kollektivtransport og redusere biltrafikken, i tillegg vil de i større grad anbefale tiltaket.

I Stavanger, Trondheim og til en viss grad Kristiansand har de større tro på at økt parkeringsavgift i sentrum vil føre til økt bruk av kollektivtilbudet og redusert bilkjøring i sentrum sammenliknet med Oslo.

<sup>5</sup> Effekten av økt bompengavgift i rushtiden har også signifikant effekt på redusert bilkjøring.

<sup>6</sup> Denne sammenhengen er ikke signifikant for noen av byene.

<sup>7</sup> Ikke alle sammenhengene er signifikante.

De lokale beslutningstakerne i Trondheim tror at økt pris i bomringen i rushtiden har større sannsynlighet for å føre til økt kollektivtrafikk og redusert biltrafikk sammenliknet med beslutningstakerne fra Oslo. Dette må sees i lys av at Trondheim har større erfaring med differensierte takster gjennom døgnet enn det Oslo har.

De lokale beslutningstakerne fra Stavanger ser det som mindre sannsynlig at økt pris i bomringen vil føre til redusert bilkjøring sammenliknet med de fra Oslo. Dette kan henge sammen med den lave bompengetaksten det er i Stavanger, og at økningen ikke har vært stor nok til å gi en høy nok takst til å påvirke trafikken i samme grad som andre steder.

## Nivået på tiltakene påvirker i liten grad anbefalingene

Beslutningstakerne sier at stor relativ endring gir høyere effekt enn en relativt liten endring, men tilbøyeligheten for å anbefale slike virkemidler påvirkes ikke av størrelsen på virkemidlet i samme grad.

For alle virkemidlene er det slik at jo større den relative endringen er jo større effekt mener beslutningstakerne at virkemidlet har på økt bruk av kollektivtransport og redusert bilkjøring<sup>8</sup>. For de restriktive tiltakene ser vi at den relative endringen ved virkemiddelet ikke har noen særlig effekt på om beslutningstakerne vil anbefale tiltaket eller ikke. For de positive kollektivtiltakene ser vi derimot en viss slik sammenheng. Det er større sannsynligheten for å anbefale de positive kollektivtiltakene når den relative økning i avganger er stor og den relative reduksjonen i takster er høy<sup>9</sup>.

## Avveininger mellom ulike finansieringsmodeller

I den første av to samvalgsekvenser med parvise valg gjorde beslutningstakerne avveininger mellom ulike finansieringsmodeller for få til en raskere kollektivutbygging. Staten og egen offentlig lokal finansiering var med i alle finansieringsmodellene, men en annen lokal offentlig finansieringskilde varierte fra valg til valg. Det er motstanden mot denne andre offentlige finansieringskilden ("naboen betaler") i forhold til annen lokal finansiering som er analysert

<sup>8</sup> Med unntak av effekten på bilkjøring i sentrum av økt pris i bomringen så er disse sammenhengene signifikant forskjellig fra null.

<sup>9</sup> Det er bare for takstene at sammenhengen er signifikant forskjellig fra null.

her. De andre finansieringskildene som er med er lokalt påslag på årsavgiften for bil, vegprising, lokal bedriftskatt, bidrag fra det lokale næringslivet, økte kollektivsatser og økte bompenger.

### Foretrekker ekstra lokal offentlig finansiering

Det er motstand mot alle de nevnte finansieringskildene i forhold til å delfinansiere kollektivtilbudet med økt lokal ekstern offentlig finansiering ("nabo'n betaler"). Størst er motstanden mot å finansiere en raskere kollektivutbygging ved en lokal bedriftskatt. Denne motstanden kan ha en sammenheng med at basisnivået er satt til "annen offentlig lokal finansiering", noe som i seg selv kan være positivt.

### Motstanden mot bilister som finansieringskilde størst hos beslutningstakere i kommunen

Sammenliknet med beslutningstakere fra fylkeskommunene har beslutningstakere fra kommunen større motstand mot at bilistene er med, enten i form av bompenger, vegprising eller økt årsavgift. Beslutningstakerne fra kommunen har derimot mindre motstand mot at næringslivet skal finansiere en slik tiltakspakke gjennom en egen skatt eller et generelt bidrag. Motstanden mot økte kollektivsatser som en finansieringskilde er tilnærmet lik for de to undergruppene<sup>10</sup>.

### Politikerne foretrekker ekstra offentlig finansiering

Politikerne uttrykker større motstand mot alle finansieringskildene sammenliknet med ansatte i administrasjonen, men det er bare når det gjelder vegprising, lokal bedriftskatt og bompenger forskjellene er signifikante. Politikerne foretrekker altså i større grad en ekstra lokal offentlig finansieringskilde fremfor bidrag fra trafikantene eller næringslivet. Den eneste faktoren som kommer ut som signifikant positiv, er synet på vegprising blant de ansatte i administrasjonen. Administrasjonen foretrekker altså å finansiere et slikt spleiselag med vegprising fremfor at andre lokale offentlige aktører bidrar til spleiselaget.

### Foretrekker bompenger fremfor økte kollektivtakster

I valget mellom bompenger og vegprising er ikke sannsynligheten for å velge det ene fremfor det andre

<sup>10</sup> Det er verd å merke seg at forskjellene mellom de to undergruppene ikke er signifikante.

så stor, 44 prosent velger bompenger og 56 prosent vegprising. Oppslutningen om bompenger fremfor økte kollektivtakster er derimot høy, 75 prosent vil velge bompenger i denne modellen.

## Kombinasjoner av ulike transportpolitiske tiltakspakker

I den andre samvalgsekvensen gjorde beslutningstakerne avveininger mellom ulike kombinasjoner av transportpolitiske pakker av tiltak. Pakkene var designet slik at staten bidrar med ekstraordinære midler til kollektivtransporttiltak hvis man var villig til å innføre et restriktivt tiltak på biltrafikken, noe som kan begrunnes med større grad av lokal forpliktelse i tilknytning til statlig finansiering.

### Økt bompengetakst i rushet og økt parkeringsavgift bedre enn en generell økning i bompengetaksten

Av de restriktive tiltakene ser beslutningstakerne på økt bompengetakst i rushet og økt parkeringsavgift i sentrum som signifikant bedre enn å øke bompengetaksten hele døgnet. Redusert antall parkeringsplasser i sentrum og skattelegging av fri parkering på arbeidsplassen er ikke signifikant forskjellig fra økte bompengetakster hele døgnet. Forskjellen mellom skattelegging av fri parkering på arbeidsplassen og økt bompengetakst bare i rushet er derimot signifikant.

### Drift og fremkommelighet prioriteres fremfor investering i nytt materiell

For kollektivtransporttiltakene ser vi at alle de tre egenskapene som er analysert i denne modellen er

signifikant bedre enn å investere i nytt materiell. De tre kollektivtiltakene er hyppigere avganger, redusert billettpris og framkommelighetstiltak. De tre tiltakene verdsettes tilnærmet likt i forhold til investeringer i nytt materiell.

### Politikerne har størst motstand mot kollektivtransporttiltak

Det er ikke signifikante forskjeller mellom beslutningstakere i kommunen sammenliknet med de i fylkeskommunen, men de ansatte i administrasjonen er mer positive til tiltakene, både de restriktive tiltakene og kollektivtransporttiltakene. Men forskjellen er bare signifikant for framkommelighetstiltak for kollektivtrafikken.

### 20 prosent vil velge en pakke som inneholder hyppigere avganger

20 prosent vil velge et alternativ der hyppigere avganger på kollektive transportmidler er med som et tiltak i pakken, uavhengig av hva de andre egenskapene i pakken er. Oppslutningen om en pakke med redusert billettpris eller en med framkommelighetstiltak for kollektivtrafikken er ca. 17 prosent.

Oppslutningen om pakker som inneholder skattelegging av fri parkering eller redusert antall parkeringsplasser er lav. Sannsynligheten for å velge pakker med økte avgifter på parkering og økte bompengetakster i rushtiden er derimot noe høyere (ca. 11 prosent).



Summary:

# Stated Preference Study among Politicians and Decision Makers

## Alternative financing schemes for urban transport – Part 2

### Background and problem

This report has been written as part of the project "Alternative financing schemes for urban transport". The aim of the project is to analyse the cost and benefits of setting up different types of "Dutch treats" (financing partnerships) in Norwegian urban areas based on a combination of different funding schemes and revenue use.

As a part of this project, we have carried out a stated preference survey amongst local decision makers. The survey also forms part of a larger EEC research project, which deals with different ways of financing local public transport in Europe. This part of the project is funded through the REVENUE project.

The purpose of the survey is to chart the local decision makers' preferences for alternative forms of funding and different types of measures, and thus to find out more about trade-offs, priorities and the level of freedom for different policies. Based on the results from the survey, we want to find out the costs and benefits for the decision makers of the different types of funding. This may also be used as input for the model which is to be developed to analyse the consequences of alternative forms of funding.

The survey was limited to local decision makers in the five largest cities in Norway and deals with alternative forms of funding and measures for achieving better public transport service. This report describes the main results from the stated preference survey.

### The Stated Preference survey

The survey was carried out in the autumn of 2004 amongst local decision makers in the five largest urban areas in Norway; Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger and Kristiansand.

The questionnaires were tailor-made for each decision maker and the survey was carried out as a self-administered Internet survey. The stated preference method was used to find out the decision makers' preferences. The method is based on the interviewees making hypothetical choices between a numbers of different funding schemes.

The survey also attempted to uncover the decision makers' preferences for different measures to encourage mode shift from car to public transport, as well as the probability of such measures being recommended. Increased toll ring fares, parking restrictions and reduced fares on public transport are examples of measures which were included in the survey.

In the majority of questions, with the exception of the stated choice sequences, the respondents could reply using a scale of 1 to 9. In this way, the respondent had a good chance of expressing his/her preferences. The data was analysed using linear regression and logistic regression.

### Design of the questionnaire

The different elements of the questionnaire are described under:

1. Respondent's knowledge/experience
2. Main political priorities
3. Preferences for different funding schemes
  - Who should be included?
  - Which measures should be included?
4. Preferences for different transport measures
  - The effectiveness on mode shift?
  - Priorities for implementation?
5. Stated choices
  - Different funding schemes
  - Different combined measures

	Ikke viktig 1	2	3	4	5	6	7	8	Veldig viktig 9	Bør ikke bidra
Bilister	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kollektivtrafikanter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

TØI-report 746/2004

Figure S.1: Example of screen picture from the survey.

## Selection and recruitment

The target group were local decision makers in the five largest urban areas in Norway. Decision makers are defined as those who take part in the decision making process in a wide understanding of the phrase, i.e. county and municipal politicians, administrative staff in counties and municipalities and the road authorities. We have chosen to limit the survey to a selection of politicians and administrative employees.

The following five cities were included in the survey: Oslo, Bergen, Stavanger, Trondheim and Kristiansand. The decision makers were recruited by email with a hyperlink to the survey. The link contained hidden information about work place and geographical location. In this way, each respondent received a tailor-made questionnaire, depending on their geographical location and profession. In addition the levels in the questions about Dutch treats and measures varied randomly.

## Response rate

747 e-mails were sent to 547 politicians (73%) and 200 administrative staff (27%) in the five urban areas. A total of 362 replies were received, giving a response rate of 48.5 per cent. The response rate of politicians and administrative staff did not deviate much from the total sample and was 47 per cent and 52.5 per cent respectively.

The sample is weighted from the distribution in the original total sample.

## 80 per cent are in favour of Dutch treats

80 per cent were in favour of the idea of a Dutch treat between the authorities and passengers to finance better public transport service. 15.7 per cent were negative to the idea, while only 4.2 per cent were indifferent.

Of those who are negative about Dutch treats, 60% say that they do not want to impose higher costs on passengers and 49% say that developing public transport provision should be covered outside public budgets<sup>1</sup>.

Those employed in administration appear to be somewhat more positive about possible Dutch treats compared to the politicians.

## The central government is an important contributor in getting local public players to participate in Dutch treats

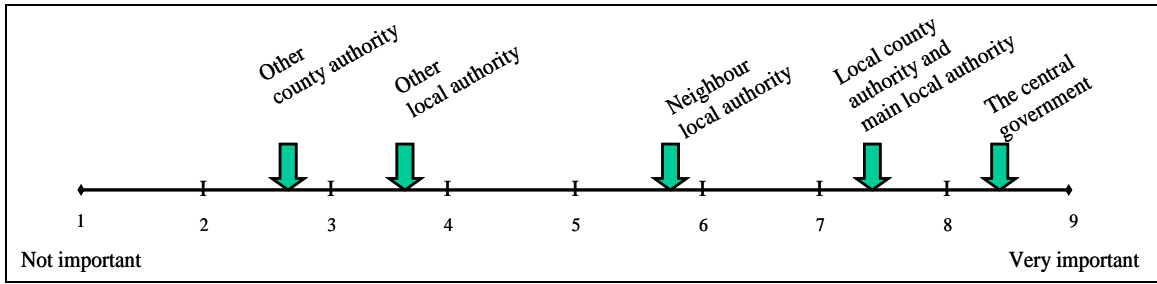
With regard to the question about the importance of other public players participating in this type of Dutch treats, we find that the central government must be a part of the funding. The local county and local authority are also important partners, while other county authority and local authority are less important (figure S.2).

The employees in the administration put greater emphasis on the funding from central government and local authorities contributing to this type of Dutch treats than politicians do.

There is a trade-off between funding from public authorities and funding from users. This means that the more important it is that the central government, county council or local authority are part of financing such a package of measures, the less important it is that car users/public transport users are part of the Dutch treat<sup>2</sup>.

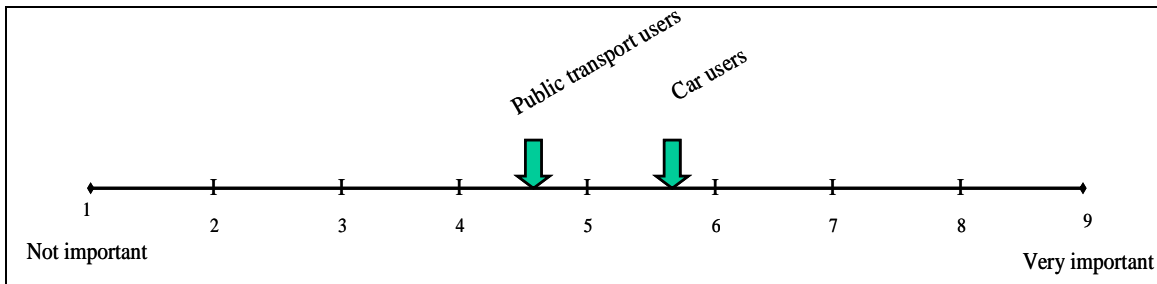
<sup>1</sup> Each decision maker could state more than one cause.

<sup>2</sup> The connection between the central government and public transport users is not significant.



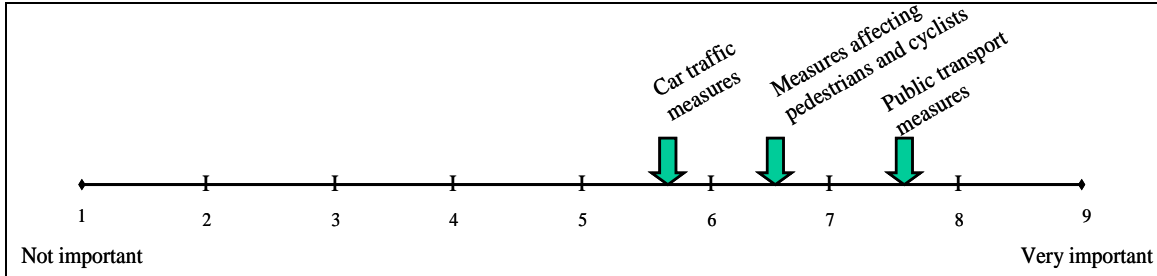
TØI-report 746/2004

Figure S. 2: How important is it that other public players contribute to the Dutch treat so that each municipality/county council respectively would contribute to the Dutch treat? Average score. N=324.



TØI-rapport 746/2004

Figure S.3: How important is it that road users and public transport users contribute to the Dutch treat? Average score. N =316.



TØI-report 746/2004

Figure S.4: What types of measures are important to implement within a Dutch treat? Average score. N=305.

### More important that car users contribute to the Dutch treat

It appears to be more important to include revenue from car users rather than public transport users, in order for local authorities to be part of the Dutch treat (figure S.3).

The administration is more positive to the idea of car users contributing to the joint funding than politicians are.

The local decision makers in Oslo feel that it is more important for car users to contribute to Dutch

treats compared with the local decision makers in the other cities<sup>3</sup>.

### Important to implement public transport measures within the Dutch treat

With regard to the question of which type of measures the decision makers see as being important to implement within Dutch treats, public transport measures are given a higher average score than car traffic measures (figure S.4).

<sup>3</sup> The connection is only significant for Bergen and Kristiansand.

The administration thinks that it is more important that measures affecting pedestrians and cyclists are included in a Dutch treat between passengers and authorities than the politicians do.

If there is a positive attitude from the start to Dutch treats between authorities and passengers, then public transport measures will also be regarded as more important than if the attitude to Dutch treats is not so positive from the start<sup>4</sup>.

## Seven concrete measures

Each respondent was offered seven different types of measure:

1. Increasing road tolls
2. Increasing road tolls during rush hour
3. Reducing the number of parking places in the city centre
4. Increasing parking fees in the city centre
5. Vehicle-free city centres (only residents and goods deliveries may use vehicles in the centre)
6. Better public transport with more departures
7. Better public transport with reduced fares

These measures were evaluated on a 9-point scale where 1 is "Not probable" and 9 is "Extremely probable".

Three questions were linked to each measure:

- How probable do you think it is that this measure will lead to increased use of public transport?
- How probable do you think it is that this measure will reduce the number of cars driving into the city centre?
- How probable is it that you would recommend such a measure?

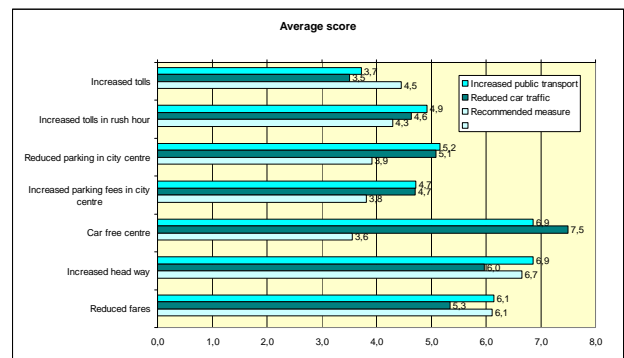
## Car-free city centres have a major effect but are not recommended

When we look at the average score, we see that the car-free city centre is the measure which the decision makers think has the highest probability of affecting public transport provision and car traffic, while at the same time it is the measure which has the lowest score with regard to the probability of decisions makers recommending that it be adopted.

<sup>4</sup> The fact that we find a significant link between the attitude to Dutch treats for public transport measures and not for car traffic measures and measures for pedestrians and cyclists may be connected with the fact that the question on attitudes to Dutch treats was based on Dutch treats to achieve better public transport provision.

Compared with the other measures, it appears as though the decision makers think that the public transport measures, such as increased headway and reduced fares, will have an effect while at the same time it is probable that they would recommend such measures. This is linked to the fact that the two public transport measures are the only two in this package which can be regarded as positive for the population. The other five measures must be defined as restrictive measures.

Increased road tolls are the only measure where the decision makers feel that the probability is higher that they would recommend such a measure than that such a measure would have an effect on public transport or car traffic. This might reflect the funding element of the toll rings in Norway, where the main objective is to raise revenue and not restrictions on car use.



TØI-report 746/2004

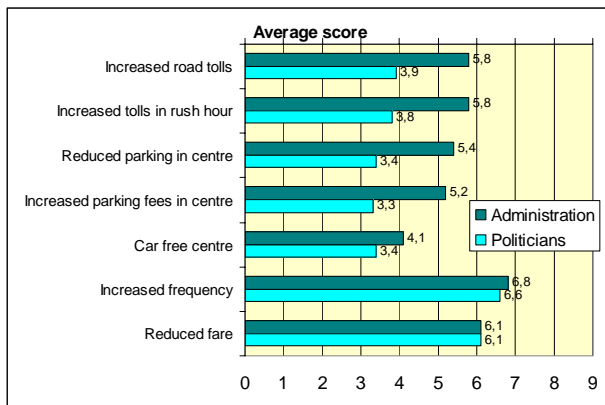
Figure S.5: How probable is it that the following measures will lead to an increase in the use of public transport and reduced use of cars and that you would recommend this type of measure. Average score. N=304.

## "The administration" is more willing to recommend restrictive measures

Those working in public administration are more positive to restrictive measures, compared with politicians. There are no significant differences regarding the two public transport measures, increased frequency or reduced fares.

The employees in the administration have stronger confidence in restrictive measures compared with politicians, but the effect is only significant for parking restrictions and car-free city centres<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> The effect of increased road tolls in rush hour also has a significant effect on reduced car usage.



TOI-report 746/2004

Figure S.6: How probable is it that you would recommend such a measure. Politicians and public administration employees.  $N=304$ .

## The level play less important role than expected

One of the main objectives of this survey was to investigate the relative importance of different financial instruments. One of the interesting findings from this survey is that the expected effect of restrictive measures will depend on the level, but not the probability to recommend such measures.

However, for the positive public transport measures, there is a connection. Increased public transport fares and frequency will increase the probability of a positive recommendation.

## Different funding schemes

In the first two stated choice sequences, the decision makers had to choose between different funding schemes to achieve extended public transport investments. Funding from the central government and local public authorities were all part of all the finance models, but one other local source of funding varied from choice to choice. The other sources of funding which are included in the survey are annual licence fee for cars, road pricing, local company tax, PP-funding, increased public transport fares and increased road tolls.

### Prefer road tolls to increased fares

When choosing between road tolls and road pricing, the probability of choosing one rather than the other is not high, with 44 % choosing road tolls and 56 % choosing road pricing. Support for road tolls rather than increased fares are however, high with 75 % choosing road tolls in this model.

## Combinations of different transport policy packages of measures

In the other stated preference sequence, the decision makers had to choose between different combinations of measures. The packages were designed so that the central government would contribute extraordinary funding for public transport measures if the authorities were willing to introduce a restrictive measure on car traffic, which can be justified to a larger extent by local commitments linked to state financing.

### Increased road tolls in the rush hour and increased parking charges are better than a general increase in road tolls

Of the restrictive measures, decision makers regard increased road tolls in the rush hour and increased parking charges in the city centre as significantly better than increasing road tolls across the whole 24-hour period. Reducing the number of parking places in the centre and taxing free parking at the work place are not significantly different from increased road tolls throughout the whole day. The difference between taxing free parking at work and increased road tolls in the rush hour only, however, is significant.

### Operation and accessibility are prioritised above investment in new rolling stock

For the public transport measures, we see that all three of the elements which are analysed in this model are significantly better than investing in new rolling stock. The three public transport measures are increased headway, reduced fares and priority measures. The three elements are valued approximately equally in relation to investing in new rolling stock.

### 20 per cent more would choose a package which includes higher headway

20 % more would chose an alternative which includes higher frequency by public transport as part of the package, no matter what the other elements of the package may be. Increased support for a package with reduced fares or priority measures is around 17 %.

Support for packages which include taxing free parking or a reduced number of parking places is low. The probability of choosing packages with increased parking fees and increased road tolls in the rush hour, however, is somewhat higher (around 11 %).



# 1 Bakgrunn og problemstilling

## 1.1 Alternative finansieringsordninger for lokal persontransport

Samferdselsdepartementet har etablert et program for overordnet transportforskning (POT). Innenfor dette programmet er det gitt støtte til prosjektet "Alternative finansieringsordninger for lokal persontransport – Samfunnsøkonomisk evaluering av alternative "spleiselag" for Oslo, Stavanger, Bergen og Trondheim"<sup>1</sup>. Målsettingen med prosjektet er å analysere gevinstene ved å etablere ulike former for "spleiselag" ("transportfond") i norske byområder basert på en kombinasjon av ulike statlige og lokale finansieringsordninger, og i hvilken grad dette avhenger av hvilke føringer som er lagt på virkemiddelbruken. Dette krever god kunnskap om de lokale transportmarkedene, aktørenes tilpasninger til ulike insentiver og betydningen av rammebetingelser og frihetsgrader i den lokale beslutningsprosessen:

1. I hvilken grad vil den *lokale utforming* av disse ordningene, både når det gjelder finansieringskilder og bruk av midlene, ha betydning for lokal aksept og effekten av disse ordningene? Dette kan blant annet gjelde befolkningens aksept for nye transportavgifter avhengig av hva de "får tilbake", politikernes aksept for å øremerke midler til et transportfond eller avveiningene mellom ulike aktørers virkemiddelbruk i en større pakke. Dette er i stor grad et spørsmål om de lokale beslutningstakernes "preferansekart" når det gjelder virkemiddelbruk, avhengig av hva de andre aktørene beslutter lokalt.
2. I hvilken grad vil *innretningen på de statlige støtteordningene* for slike transportpakker ha betydning for den lokale utformingen av slike pakker? Det kan for eksempel gis som *tiltaksorienterte* eller *resultatorienterte* overføringer, eller det kan gis som en fast andel av de midlene som skaffes til veie lokalt ("krone for krone-prinsippet").
3. Hva er den *samfunnsøkonomiske nytten og kostnaden for de ulike lokale aktørene* av de alternative finansieringsmodellene og total samfunnsøkonomisk gevinst for byområdet som helhet? Utfordringen blir her å inkludere beslutningstakernes nytte og kostnad ved de ulike virkemidlene som er aktuelle innenfor et slik regnskap, ikke bare de rene pengeoverføringene.
4. I hvilken grad legger den interne samfunnsøkonomiske nytten og kostnaden for ulike aktører, og *rammebetingelser/frihetsgrader* på virkemiddelbruken føringer på innretningen på disse finansieringsmodellene? Og i hvilken grad er

---

<sup>1</sup> Prosjektet går i kortform under betegnelsen ALTFIN

det mulig å beregne de samfunnsøkonomiske kostnadene ved de ulike rammebetingelsene?

5. I hvilken grad finnes det *erfaringer internasjonalt* på tilsvarende eller andre typer finansieringsordninger og hva har erfaringene vært med disse ordningene?

## 1.2 Formål med denne rapporten

Som en del av dette prosjektet har vi gjennomført en preferanseundersøkelse blant lokal beslutningstakere i de fem største byene i Norge. Undersøkelsen inngår også som en del av et større forskningsprosjekt som tar for seg ulike måter å finansiere lokal kollektivtransport i Europa, den delen av prosjektet er finansiert gjennom EU-prosjektet REVENUE.

Formålet med undersøkelsen er å kartlegge de lokale beslutningstakernes preferanser for alternative finansieringsordninger og ulike typer virkemiddelbruk, og dermed finne ut mer om valg, prioriteringer og handlingsrom i den lokale samferdselspolitikken.

På bakgrunn av resultatene fra undersøkelsen ønsker vi å finne beslutningstakernes nytte (gevinst) og kostnad ved ulike typer finansieringsordninger. Dette er igjen tenkt brukt som input i det modellverktøyet som skal utvikles for å analysere konsekvensene av alternative finansieringsformer. Med utgangspunkt i beslutningstakernes nytte og kostnad er målsettingen å finne den totale samfunnsøkonomiske gevinsten ved de ulike finansieringsordningene.

Undersøkelsen ble gjennomført høsten 2004 blant lokale beslutningstakerne i de fem største byområdene i Norge. Beslutningstakere er definert som de som er med i beslutningsprosessen i vid forstand, for eksempel fylkes- og kommunepolitikere, administrativt ansatte i fylke og kommuner, og ansatte hos vegmyndighetene.

Undersøkelsen var skreddersydd til hver enkelt beslutningstaker og ble gjennomført som et egenadministrert Internettintervju. *Stated Preference*-metoden er brukt for å finne beslutningstakernes preferanser. Undersøkelsen er avgrenset til finansieringsordninger for et bedre kollektivtilbud.

## 1.3 Problemstillinger

Målsettingen med prosjektet er å analysere de gevinstene og kostnadene man får ved å etablere ulike former for "spleiselag" i norske byområder, der finansieringen er basert på en kombinasjon av ulike statlige og lokale finansieringsordninger. I tillegg ønsker vi å se på i hvilken grad valg av finansieringsordning avhenger av hvilke føringer som er lagt på virkemiddelbruken.

Fokus er ene og alene de prioriteringer og handlingsrom som samferdselspolitikken oppstår innenfor og undersøkelsen har ikke som formål å være en partipolitisk meningsmåling.

Undersøkelsen tar opp problemstillinger knyttet til hvordan beslutningstakerne forholder seg til spleiselag mellom myndigheter og trafikanter for å finansiere en økt satsning på kollektivtransport. Noen eksempler på spørsmål er:

- Er du i utgangspunktet positiv til tanken på et spleiselag mellom myndigheter og trafikanter for å få et bedre kollektivtilbud?
- Hvem bør være med på et slikt spleiselag mellom myndigheter og trafikanter?
- Hvordan bør finansieringen fordeles mellom bidragsyterne i et slikt spleiselag?

Undersøkelsen forsøkte også å avdekke beslutningstakerne sine preferanser for ulike virkemidler/tiltak for å redusere bilkjøring og oppmuntre til økt bruk av kollektivtransport, samt hvor sannsynlig det var at de ville anbefale slike tiltak. Økt bompengetakst, redusert parkeringsavgift og reduserte kollektivtakster er eksempler på virkemidler/tiltak som var med i undersøkelsen.

Beslutningstakerne gjorde også avveininger mellom ulike finansieringspakker der egenskapene varierte fra valg til valg. Disse spørsmålene var designet som to samvalgsekvenser. I den første sekvensen foretok respondentene avveininger mellom ulike finansieringsmodeller og i den andre avveininger mellom kombinasjoner av ulike typer transportpolitiske tiltak.

Denne rapporten dokumenterer undersøkelsen og beskriver de resultatene man har kommet frem til på bakgrunn av analyser av data. Metoden og designet beskrives i kapittel 2, og utvalg og rekruttering i kapittel 3. I kapittel 4-7 beskrives fremgangsmåtene og hovedfunnene fra analysene. Kapittel 4 tar for seg alternative finansieringskilder, kapittel 5 ser på finansieringsbehovet og kapittel 6 ser på ulike virkemidler i transportpolitikken. Til slutt i kapittel 7 dokumenteres de to samvalgsekvensene som fulgte etter hoveddelen av undersøkelsen.

## 1.4 Andre tilsvarende undersøkelser

Vi kjenner ikke til mange sammenliknbare undersøkelser som bruker *Stated Preference*-analyser til å analysere lokale beslutningstakeres preferanser for ulike finansieringsordninger og transportpolitiske tiltak, men vi har funnet to andre tilsvarende undersøkelser interessante. Den ene er gjennomført i utvalgte europeiske land (Link og Polac 2003), mens den andre er gjennomført blant politikere i Oslo (Stangeby 1994). Det er også gjort flere tilsvarende holdningsundersøkelser blant befolkningen, men vi har valgt å fokusere på beslutningstakere i denne rapporten. På samme måte som i Stangeby 1994 ligger data i denne undersøkelsen godt til rette for å bli sammenliknet med befolkningens preferanser om de samme tema. Undersøkelsen blant lokale beslutningstakere kan enkelt gjøres om til en befolkningsundersøkelse, men det er ikke funnet rom en egen befolkningsundersøkelse innenfor dette prosjektets rammer.

I det neste avsnittet har vi oppsummert noen av resultatene fra den ene av de to nevnte undersøkelsene (Link og Polac 2003), for en mer utførlig oppsummering av begge undersøkelsene, se eget vedlegg.

I artikkelen *Acceptability of Transport Pricing Measures Among Public and Professionals in Europe* tar forfatterne bl.a. for seg en holdningsundersøkelse

blant politikere og administrativt ansatte i Europa (Link og Polak 2003). Resultatene baserer seg på forskningsresultater fra EU-prosjektet *Pricing acceptability in the Transport Sector (PATs)*. Det tar for seg brukerbetaling og skattelegging in transportsektoren og ser på alle typer transportmidler. Det er brukt både kvalitative og kvantitative metoder.

Resultatene viser at det er en forståelse for problemer i transportsektoren blant politikere, ansatte i administrasjonen og befolkningen, spesielt gjelder dette problemer knyttet til miljø og trengsel. Analysen viste at politikere og transporttilbydere forstår sammenhengen mellom formåltjenelige prisstrategier og bruken av inntektene fra ulike brukerbetalingsmetoder.

- Det ser ut til å være en generell forståelse for at prisen skal reflektere kostnaden.
- Det er forskjeller mellom landene.
- Å modifisere velkjente innkrevingsmetoder er lettere å akseptere enn helt nye og ukjente metoder.
- Det er sterke preferanser for å bruke inntektene fra brukerbetalingen til transportformål, mens preferansene for å krysssubsidere for eksempel kollektivtrafikken er ikke signifikante.
- Transportprising er upopulært, men tiltaket blir mindre upopulært hvis inntektene brukes på transportrelaterte tiltak.

## 2 Metode og design

Formålet med denne undersøkelsen var å analysere beslutningstakernes preferanser. Det ble derfor designet en skreddersydd preferanse-undersøkelse blant lokale beslutningstakere. Metoden og designet til denne undersøkelsen er nærmere beskrevet i dette kapitlet.

### 2.1 Litt om metoden

En av metodene som er brukt til å kartlegge beslutningstakernes preferanser kalles Stated Preference (SP). SP-metoden baserer seg på at intervjupersonene foretar hypotetiske valg mellom ulike alternativer. Vi skiller mellom tre typer SP-metoder (Sælensminde 1995):

- Betinget verdsetting (*contingent valuation method*)
- Likeverdsprismetoden (*transfer price method*)
- Samvalganalyse (*conjoint analysis*)
  - parvise valg (*choice*)
  - rangering (*ranking*)
  - rating (*rating*)

I denne undersøkelsen har respondenten bl.a. svart på samvalgsspørsmål (parvise valg).

I de parvise valgene velger respondenten mellom ulike ”pakker”, hvor hver ”pakke” inneholder flere ulike egenskaper. Egenskapene varierer fra pakke til pakke. Valget mellom ”pakkene” danner grunnlaget for kartleggingen av de relative prioriteringene mellom ulike alternativer. Ut fra valgene kan vi for eksempel sammenlikne en del ulike tiltak og finne ut hvilke tiltak som det er minst motstand mot/høyest gevinst for å ha med i sike finansieringsordninger.

For en utførlig drøfting av metodeproblemer og utvalgsskjevheter knyttet til hypotetiske verdsettingsmetoder, se Sælensminde 1995.

På de fleste spørsmålene, med unntak av de parvise valgene, kunne respondenten svare på en skala fra en til ni. Skalaen var tilpasset hvert enkelt spørsmål og kunne for eksempel være fra 1 Lite behov til 9 Stort behov, eller 1 Ikke sannsynlig og 9 Svært sannsynlig. På den måten får respondenten stor mulighet til å tilkjenne sine preferanser. Ved å se på dette som en tilnærmet kontinuerlig skala har vi åpnet for muligheten til å gjøre regresjonsanalyser. I tillegg til lineære regresjonsanalyser er det også gjort noen binære logistiske analyser. På bakgrunn av 9-punktskalaen er det beregnet en gjennomsnittlig score. En gjennomsnittlig score sier ingenting om spredningen av observasjonene så i tillegg er de ni punktene kodet om til tre kategorier, der de tre laveste punktene er laveste kategori, de tre i midten er midterste kategori og de tre øverste er høyeste kategori.

I regresjonsanalysene er det gjennomgående analysert på effektene av by, yrke og holdning til spleiselag. Effektene av by er i modellen utformet slik at Oslo er basisverdien og koeffisientene for de ulike byene må derfor tolkes som relative effekter i forhold til Oslo. Oslo er valgt som basisverdi i modellen, bl.a. fordi den byen er størst. En av de andre byene kunne vært valgt som basisverdi uten at dette ville ha påvirket forholdet mellom byene. På samme måte er yrke satt opp som en dummy-variabel med politiker lik 1 og ansatte i administrasjonen lik 0, og effekten må tolkes som politiker i forhold til ansatte i administrasjonen. Dummy-variabelen kunne alternativt ha vært definert omvendt, men de endelige resultatene blir de samme uavhengig av hvilken definisjon man velger.

Logit-analyse er en analyse som estimerer sannsynligheten for å velge en bestemt faktor, i vårt tilfelle en bestemt finansieringspakke. Ved å legge inn bestemte egenskaper ved de ulike finansieringspakkene, og kjennetegn ved de som velger, kan disse analysene benyttes til å beregne hvor mye ulike faktorer påvirker sannsynligheten for å velge finansieringspakke A eller B.

Undersøkelsen ble tilrettelagt for Internett i Sawtooth Software og lå på TØI sin server. Analysene av data er gjort i SPSS, Excel og Alogit.

Hvor viktig er det at bilister og kollektivtrafikanter bidrar med midler for at Oslo kommune skal bidra med midler til et slikt spleiselag?  
(Forsøk å angi på en skala fra 1 til 9, der 1 er Ikke viktig og 9 er Veldig viktig.)

	Ikke viktig	1	2	3	4	5	6	7	8	Veldig viktig	Bør ikke bidra
Bilister	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kollektivtrafikanter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Neste

TØI-rapport 746/2004

Figur 2.1: Eksempel på skjermbilde fra undersøkelsen.

## 2.2 Design av spørreskjema

De ulike delene i skjema er beskrevet under:

1. Respondentens kunnskap/erfaring
2. Overordnede politiske prioriteringer
3. Spleiselag mellom myndigheter og trafikanter
  - hvem bør være med?
  - hvilke tiltak bør inngå?

4. Virkemidler i transportpolitikken
  - hvilke virkemidler fører til redusert biltrafikk og økt kollektivtrafikk?
  - hvilke virkemidler vil respondenten anbefale?
5. Parvise valg
  - avveininger mellom ulike finansieringsmodeller
  - kombinasjoner av ulike transportpolitiske tiltak

Skjemaet inneholder ingen spørsmål der respondenten svarer på spørsmål knyttet til sin person. Vi kjenner derfor ikke alder, kjønn, inntekt etc. til de som svarer. Dette er i tråd med formålet til undersøkelsen.

Del 5 (med to parvise valg) var ikke med i den ordnære delen (del 1-4) og bare de beslutningstakerne som sa seg villige til å svare på flere spørsmål fikk de to samvalgsekvensene.

## 2.3 Skreddersydd design

For å gjøre undersøkelsen så realistisk som mulig fikk hver enkelt respondent et skjema som var skreddersydd til seg. I tillegg varierte nivåene på virkemidlene for å få spredning i størrelsen på tiltakene. Dette ble gjort for å heve kvaliteten på data.

Respondentene ble rekruttert via en e-post med en hyperlink til undersøkelsen. Linken inneholdt skjult informasjon om arbeidssted og geografisk tilknytning. På den måten fikk hver respondent ett skreddersydd skjema til seg, avhengig av geografisk og profesjonell tilknytning. I tillegg varierte nivåene i spørsmålene om spleiselag og virkemidler (del 3 og 4). I spørsmålene om virkemidler var det tilfeldig hvilket av de tre nivåene som respondenten ble presentert for, men respondenten fikk ett og bare ett av nivåene for hvert virkemiddel. For eksempel for tiltaket "Økt pris i bomstasjonen" var det tilfeldig om respondenten fikk en økning på 2, 5 eller 10 kroner. Basisprisen varierte fra sted til sted, slik at man i dette eksemplet gikk ut fra lokal gjennomsnittspris i bomringen (f.eks. kr 12 i Oslo-regionen og kr 8 i Bergen). Svarene fordeler seg jevnt blant de tre gruppene. Bilfritt sentrum er det eneste av de syv virkemidlene som ikke har slike skreddersyde nivåer.

Undersøkelsen var tilpasset hver enkelt by. For eksempel der det er henvist til sentrum ble det for beslutningstakerne fra Trondheim nevnt Midtbyen, mens for beslutningstakere fra Oslo var sentrum definert som innenfor Ring 1. I tillegg tok man utgangspunkt i de lokale nivåene når tiltaket skulle regnes ut. For eksempel så tok man utgangspunkt i prisen i bomringen i Oslo for de som kom fra Oslo-regionen, og prisen i bomringen i Bergen for de som kommer fra Bergens-regionen. Dette ble gjort for alle tiltakene.

For detaljert oversikt over hvilke nivåer som er brukt i de ulike tiltakene, se eget vedlegg.

## 2.4 Parvise valg

Til slutt i undersøkelsen var de to samvalgsekvenser med seks parvis valg i hver sekvens. I den første sekvensen måtte man velge mellom ulike finansieringskilder

for spleiselaget og i den andre sekvensen valgte man mellom ulike kombinasjoner av tiltak.

Tidligere er det ikke gjennomført mange undersøkelser med parvise valg som tar opp denne typen problemstillinger og designet er derfor spesielt modellert for denne undersøkelsen. Problemstillingene som tas opp er kompliserte, og de parvise valgene måtte forenkles for at undersøkelsen skulle være praktisk gjennomførbar for respondentene. Det har hele tiden vært i våre tanker at denne forenklingen ikke skal gå på bekostning av relevansen, men vi har vært tunget til å gjøre et utvalg av aktuelle problemstillinger. Enkelte valg kan dermed ha fortonet seg som urelevante for enkelte, men det var også ønskelig å ha med både kjente og mindre kjente egenskaper i de parvise valgene.

I de to neste avsnittene følger en beskrivelse av designet på de to samvalgsekvensene.

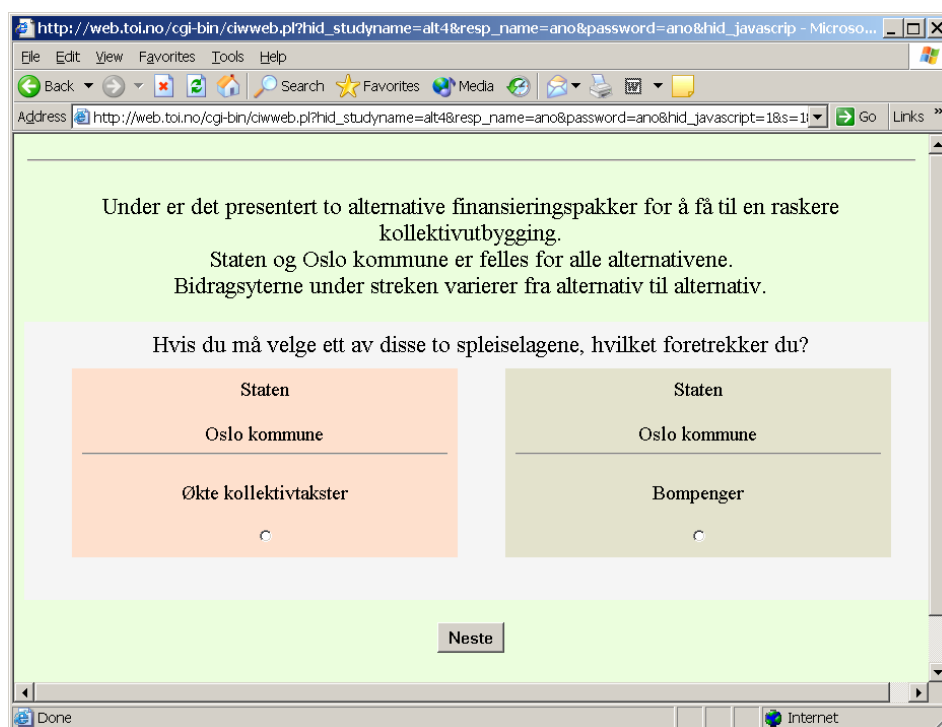
#### **2.4.1 Den første samvalgsekvensen – avveininger mellom ulike finansieringsmodeller**

Beslutningstakerne ble bedt om å tenke på en allerede vedtatt ekstraordinær satsing på kollektivtransport over en 10-årsperiode. Det var tenkt gjennomført ulike kollektivtransporttiltak som skal finansieres gjennom et spleiselag mellom forskjellige aktører. Staten hadde sagt seg villig til å bidra med like mye i ekstraordinære tilskudd som det den lokale kommunen/fylkeskommunen som beslutningstakeren kommer fra, bidrar med. I tillegg til staten og beslutningstakeren sin lokale kommune/fylkeskommune var bompenger, det lokale næringslivet, økte kollektivsatser, samt andre kommuner/fylkeskommuner mulige finansieringskilder til spleiselaget.

Det ble ikke sagt noe om hvor mye hver bidragsyter skulle bidra med, utover at staten og den lokale kommunen/fylkeskommunen skulle bidra med like mye.

Beslutningstakerne fikk valget mellom to ulike finansieringspakker for å få til en raskere kollektivutbygging. Hver pakke besto av tre finansieringskilder. Staten og beslutningstakerens egen kommune/fylkeskommune var med i alle alternativene, men en bidragsyter varierte fra alternativ til alternativ. Beslutningstakerne måtte velge det alternativet han mente var best av de to.





TØI-rapport 746/2004

Figur 2.2: Eksempel på et parvis valg for en respondent fra Oslo kommune. Første samvalgsekvens.

Egenskapene med tilhørende nivåer i de parvise valgene er beskrevet nærmere i tabell 2.1. To av nivåene er skreddersydd til hver enkelt respondent ut fra "tilknytning", arbeidssted for administrativt ansatte og tilknytning for politikerne. Dette er nærmere beskrevet i tabell 2.2.

Tabell 2.1: Egenskaper og nivåer i første samvalgsekvens.

Egenskap	Nivåer
Staten	Staten (i begge pakkene)
Egen tilknytning (arbeidssted)	B (skreddersydd nivå, se egen tabell)
Andre bidragsytere	Bompenger Økte kollektivtakster Bidrag fra det lokale næringslivet Lokal bedriftsskatt Vegprising Lokal påslag på årsavgiften for bil "Naboen betaler" (skreddersydd nivå C, se egen tabell)

TØI-rapport 746/2004

Tabell 2.2: Skreddersydde nivåer i første samvalgsekvens.

Tilknytning (Eget arbeidssted/politisk tilhørighet)	B	C
1 Oslo kommune	Oslo kommune	Akershus fylkeskommune
2 Akershus fylkeskommune	Akershus fylkeskommune	Oslo kommune
3 Kommuner i Akershus	Akershus fylkeskommune	Oslo kommune
4 Bergen Kommune	Bergen kommune	Hordaland fylkeskommune
5 Hordaland fylkeskommune	Hordaland fylkeskommune	Bergen kommune
6 Andre kommuner i Hordaland	Hordaland fylkeskommune	Bergen kommune
7 Trondheim kommune	Trondheim kommune	Sør-Trøndelag fylkeskommune
8 Sør-Trøndelag fylkeskommune	Sør-Trøndelag fylkeskommune	Trondheim kommune
9 Andre kommuner i Trøndelag	Sør-Trøndelag fylkeskommune	Trondheim kommune
10 Stavanger kommune	Stavanger kommune	Rogaland fylkeskommune
11 Sandnes kommune	Sandnes kommune	Stavanger kommune og Rogaland fylkeskommune
12 Andre kommuner i Rogaland	Rogaland fylkeskommune	Stavanger og Sandnes kommune
13 Rogaland fylkeskommune	Rogaland fylkeskommune	Stavanger og Sandnes kommune
14 Kristiansand kommune	Kristiansand kommune	Vest-Agder fylkeskommune
15 Vest Agder fylkeskommune	Vest-Agder fylkeskommune	Kristiansand kommune
16 Statens vegvesen	Den lokale fylkeskommunen	Lokale kommuner

TØI-rapport 746/2004

For å illustrere hvordan tabellene skal tolkes, har vi laget et eksempel. For en som er ansatt i Stavanger Kommune blir nivåene på egenskapene slik som i tabell 2.3.

Tabell 2.3: Egenskaper og nivåer for en som er ansatt i Stavanger Kommune. Første samvalgsekvens.

Egenskap	Nivåer
Staten	Staten
Egen tilknytning (arbeidssted)	Stavanger kommune
Andre bidragsytere	Bompenger Økte kollektivtakster Bidrag fra det lokal næringslivet Lokal bedriftsskatt Vegprising Lokal påslag på årsavgiften for bil Rogaland fylkeskommune

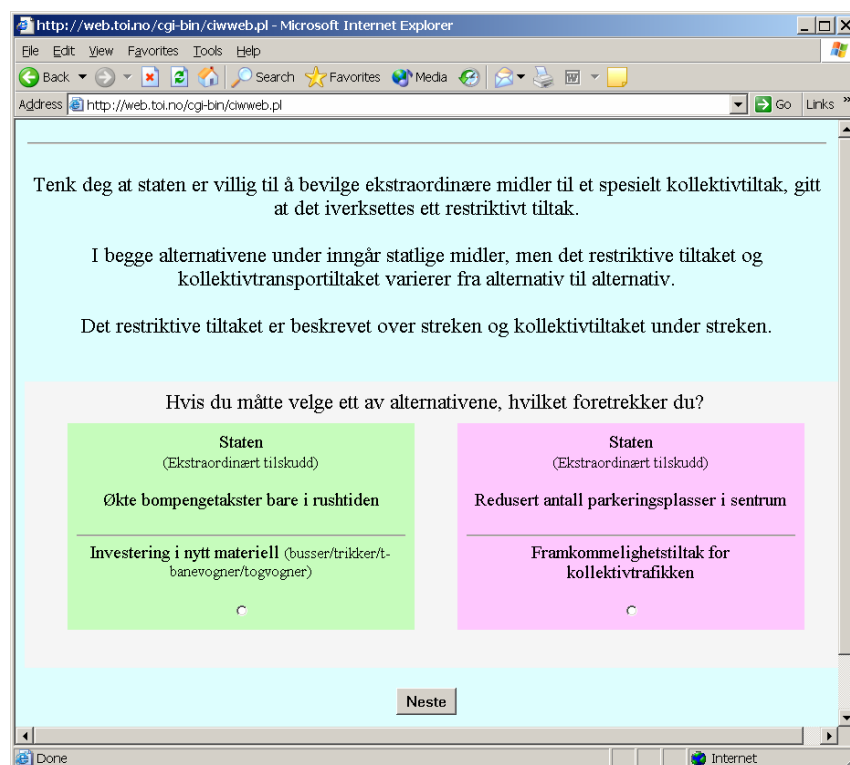
TØI-rapport 746/2004

## 2.4.2 Den andre samvalgsekvensen – kombinasjoner av ulike transportpolitiske tiltak

Respondenten skulle fortsatt tenke på den samme ekstraordinære satsningen på kollektivtransport, men nå skulle han velge mellom ulike pakker av tiltak. Hver pakke besto av ett positivt kollektivtiltak og ett restriktivt tiltak knyttet til biltrafikken. Tanken var at for å utløse det ekstraordinære tilskuddet fra staten som skulle finansiere et kollektivtiltak, måtte man forplikte seg til et restriktivt

tiltak for biltrafikken. Det ekstraordinære tilskuddet fra staten inngår derfor i alle alternativene, mens formen på det restriktive tiltaket og kollektivtransporttiltaket varierer fra alternativ til alternativ.

Under ser vi et eksempel på hvordan et parvist valg i den andre sekvensen kunne sett ut for en respondent fra Osloregionen.



TØI-rapport 746/2004

Figur 2.3: Eksempel på et valg i den andre sekvensen, fra Osloregionen.

I tabell 2.4 er nivåene på det restriktive tiltaket og kollektivtransporttiltaket oppsummert.

Tabell 2.4: Egenskaper og nivåer i andre samvalgsekvens.

Egenskap	Nivåer
Staten	Staten (ekstraordinært tilskudd)
Restriktive tiltak	Økte bompengerakster hele døgnet Økte bompengerakster bare i rushtiden Økte avgifter på parkering i sentrum Redusert antall parkeringsplasser i sentrum Skattelegging av fri parkering på arbeidsplassen
Kollektivtransporttiltak	Framkommelighetstiltak for kollektivtrafikken Redusert billettpris på kollektive transportmidler Hyppigere avganger på kollektive transportmidler Investering i nytt materiell (D)

TØI-rapport 746/2004

I den andre samvalgsekvensen var det bare presiseringen av hvilken type materiell det skulle investeres i som var skreddersydd til hver enkelt respondent ut fra hvilken by respondenten kom fra, jf. siste nivå for kollektivtransporttiltak (D). Dette ble gjort bl.a. for å unngå å investere i T-banetrokker der det ikke finnes T-bane. Hvordan denne tilpasningen er gjort finnes i tabell 2.5.

Tabell 2.5: Skreddersydde nivå i andre samvalgsekvens. Kollektivtransporttiltak. Investering i nytt materiell, presisering av type materiell.

By	D
Oslo og Akershus	(busser/trikker/t-banetrokker/togvogn)
Bergen	(busser og tog)
Trondheim	(busser og tog)
Stavanger	(busser og tog)
Kristiansand	(busser)

TØI-rapport 746/2004

## 3 Utvalg og rekruttering

Målgruppen i denne undersøkelsen er lokale beslutningstakere i de største by-områdene i Norge. Beslutningstakere er definert som de som er med i beslutningsprosessen i vid forstand, det vil si fylkes- og kommunepolitikere, administrativt ansatte i fylke og kommuner, samt vegmyndigheter. Vi har valgt å begrense undersøkelsen til et utvalg av politikere og ansatte i administrasjonen.

Følgende fem byer er med i undersøkelsen:

- **Oslo:** Oslo kommune, Akershus fylkeskommune, noen utvalgte kommuner i Akershus og Statens vegvesen Region øst
- **Bergen:** Hordaland fylkeskommune, Bergen kommune, noen av Bergen sine nabokommuner og Statens vegvesen Region vest
- **Stavanger:** Rogaland fylkeskommune, Stavanger kommune, Sandnes kommune, noen andre kommuner i Rogaland og Statens vegvesen Region vest
- **Trondheim:** Sør-Trøndelag fylkeskommune, Trondheim kommune og Statens vegvesen Region midt
- **Kristiansand:** Vest-Agder fylkeskommune, Kristiansand kommune og Statens vegvesen Region sør

Hver respondent fikk tilsendt en e-post med en hyperlink til spørreskjema. Denne hyperlinken førte respondenten direkte til den internettsiden der undersøkelsen lå.

Alle nødvendige opplysninger for å svare på undersøkelsen sto i e-posten (se vedlegg). For de som ønsket mer detaljert informasjon om undersøkelsen inneholdt e-posten også en egen link til en internettside med mer utfyllende opplysninger om undersøkelsen (se vedlegg).

I forkant av undersøkelsen ble det sent ut en e-post til nøkkelpersoner i hver av de fem regionene der vi orienterte om undersøkelsen (se vedlegg).

### 3.1 Om lag halvparten svarte på undersøkelsen

I perioden 15.-19. oktober 2004 ble det sendt ut 747 e-poster til 547 (73 prosent) politikere og 200 (27 prosent) administrativt ansatte i de fem aktuelle by-områdene. Etter om lag to uker ble det sendt en påminnelse til dem som ikke hadde svart. 20 prosent av svarene kom inn etter purringen. Totalt var det 362 som svarte på undersøkelsen, noe som gir en svarprosent på 48,5 prosent. Svarprosenten for politikere og administrasjonen avviker ikke mye fra totalutvalget og er på hhv 47 og 52,5 prosent. Kristiansand har noe høyere svarprosent enn for totalen, og Bergen og Stavanger noe lavere, men variasjonen i svarprosent er ikke større enn man kan forvente for slike undergrupper.

Utvalget er vektet ut fra partitilhørighet og geografisk tilknytning i det opprinnelige totalutvalget. Vektingen gir ikke store utslag på resultatene, men det

gir likevel høyere kvalitet på analysene da eventuelle politiske og geografiske skjjevheter i utvalget vil bli tatt implisitt hensyn til. Politiske og geografiske skjjevheter vil derfor ikke bli drøftet i den videre analysen.

Tabell 3.1: Svarprosent fordelt på by og bakgrunn. Antall og prosent.

	Netto sendt ut	Svart	Svarprosent	Fullført hoveddel	
				Antall	Svarprosent
Totalt	747	362	48,5	298	39,9
Politikere	547	257	47,0	214	39,1
Administrasjon	200	105	52,5	84	42,0
Oslo & Akershus	185	93	50,3	73	39,5
Bergen	165	66	40,0	55	33,3
Trondheim	113	59	52,2	50	44,2
Stavanger	170	74	43,5	63	37,1
Kristiansand	114	69	60,5	57	50,0

TØI-rapport 746/2004

Bare enkelte av spørsmålene var programmert slik at respondenten måtte svare for å komme videre i skjemaet. Dette betyr at mange av resultatene er basert på et noe mindre utvalg enn totalutvalget, og at utvalget kan variere fra spørsmål til spørsmål.

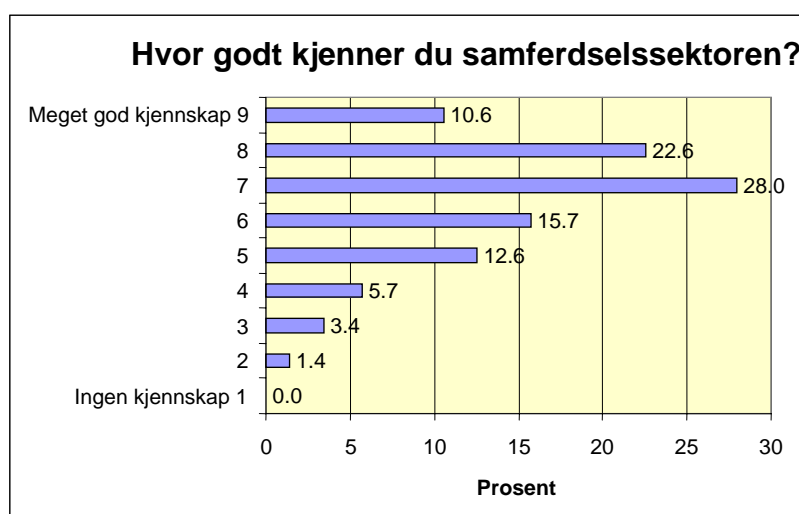
Svarprosenten er høyere enn i tilsvarende Internett-undersøkelser gjennomført tidligere, men frafallet underveis er noe større. Frafallet underveis kommer på tross av at respondentene ikke måtte svare på spørsmål for å komme videre i skjema, slik det har vært vanlig tidligere. Av de 362 som har svart på undersøkelsen har ca. 18 prosent ikke fullført hoveddelen (del 1-4), slik at det er 40 prosent som har fullført hele den ordinære delen av undersøkelsen. Halvparten av de som faller fra gjør det etter bare å ha svart på ett par spørsmål om egen kompetanse og behovet for å prioritere, resten faller fra jevnt utover i undersøkelsen. Det er ingenting i disse resultatene som skulle tilsi at noe i spørsmålstillingen eller programmeringen av skjemaet var årsaken til at flere falt ut underveis.

Av de 298 som fullførte hoveddelen av undersøkelsen sa 77 prosent seg villig til å svare på de to samvalgsekvensene. Av disse fullførte 216 (72 prosent) første samvalgsekvens og 208 (70 prosent) andre samvalgsekvens. Dette gir en svarprosent på hhv 29 prosent og 28 prosent for de to samvalgsekvensene.

### 3.2 God kjennskap til den lokal samferdselspolitikken

Undersøkelsen ble sendt ut til et bredt utvalg av politikere og ansatte i administrasjonen, og mange av spørsmålene baserte seg på en viss kunnskap om problemstillinger knyttet til den lokale samferdselssektoren. For å finne ut hvor god kjennskap respondentene hadde til slike problemstillinger fikk alle et spørsmål om hvor godt de selv mente de kjente til den lokal samferdselssektoren. Respondentene ble bedt om å rangere sin egen kunnskap om den lokale samferdselssektoren på en skala fra en til ni, der en var "Ingen kjennskap" og ni var "Meget god kjennskap". ¾ har krysset av på den øvre delen av skalaen (6-9), mens knapt 5 prosent har krysset av i de tre nederste kategoriene. Gjennomsnittlig score var 6,6. Dette

skulle tilsi at de fleste av respondentene kjenner den lokale samferdselspolitikken rimelig godt.



TØI-rapport 746/2004

Figur 3.1: Hvor god kjenner respondentene den lokale samferdselssektoren. Prosent. Uvektet. N=350.

Gjennomsnittlig har de ansatte i administrasjonen noe bedre score enn politikerne, men fordelt på de fem byene er gjennomsnittlig score på samme nivå.

Tabell 3.2: Hvor god kjennskap har respondentene til den lokale samferdselssektoren? Gj.snitt score og prosent fordeling på 3-delt skala. Uvektet. N=350.

	Gj.snitt score	1-3	4-6	7-9
Totalt	6,6	4,9	34,8	60,3
Politikere	6,4	6,0	38,7	55,2
Administrasjonen	7,2	1,9	23,3	74,8
Osloregionen	6,9	3,2	24,7	72,0
Bergen	6,4	4,7	48,4	46,9
Trondheim	6,8	5,3	29,8	64,9
Stavanger	6,4	6,9	36,1	56,9
Kristiansand	6,6	4,6	35,4	60,0

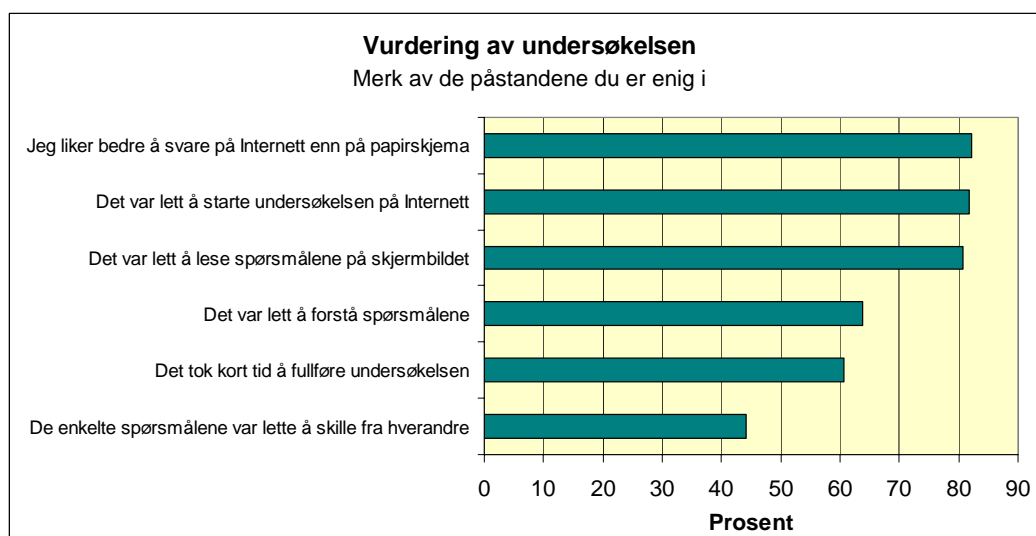
TØI-rapport 746/2004

### 3.3 Respondentenes egen vurdering av undersøkelsen

Respondentene brukte i gjennomsnitt 10 minutter på den første ordinære delen, og deres egen vurdering av hvordan undersøkelsen fungerte er relativt god. ca. 80 prosent har sagt at det var lett å starte undersøkelsen på Internett, at det var lett å lese spørsmålene på skjermen og at de foretrekker Internett fremfor et papirskjema. Disse utsagnene må tolkes i lys av at dette er respondenter som allerede har svart på undersøkelsen på Internett, og at gruppen dermed ikke er representativ for befolkningen. De som ikke behersker Internett eller av andre

årsaker ikke svarer på slike ting på Internett, har sannsynligvis ikke svart på denne undersøkelsen, enten fordi de ikke har svart på undersøkelsen i det hele tatt eller fordi ikke ønsker å delta i den frivillige delen der disse spørsmålene. Samtidig vet vi at målgruppen i denne undersøkelsen har relativt god kjennskap til Internett og sannsynligvis enklere tilgang til Internett enn befolkningen generelt.

Om lag 60 prosent sier det var lett å forstå spørsmålene og at det tok kort tid å fullføre undersøkelsen, mens under halvparten mente spørsmålene var lette å skille i fra hverandre. I hver av sekvensene var det seks relativt like valg og de seks valgene kan ha vært vanskelige å skille fra hverandre for enkelte. Resultatene er på samme nivå som i tilsvarende andre undersøkelsen som TØI har gjennomført tidligere (Nossum 2003 og Vibe mfl. 2004).



TØI-rapport 746/2004

Figur 3.2: Respondentenes egen vurdering av undersøkelsen. Uvektet. Prosent. N=208.



## 4 Alternative finansieringskilder

Formålet med denne undersøkelsen var å kartlegge de lokale beslutningstakernes preferanser for alternative finansieringsordninger. Dette kapitlet tar for seg beslutningstakernes generelle holdning til å finansiere et bedre kollektivtilbud gjennom et spleiselag. I kapitlet behandles også beslutningstakernes preferanser for konkrete finansieringskilder, som f.eks. ulike offentlige aktører og ulike trafikantgrupper.

### 4.1 80 prosent er positive til spleiselag

80 prosent sier de i utgangspunktet er positive til tanken om et spleiselag mellom myndigheter og trafikanter for å få et bedre kollektivtilbud. 15,7 prosent svarer nei, mens bare 4,2 prosent ikke vet om de er positive eller negative til et spleiselag mellom offentlige myndigheter og trafikanter.

Ansatte i administrasjonen ser ut til å være noe mer positive til spleiselag enn politikerne.

I Trondheim ser de ut til å være noe mer negative til spleiselag enn i de andre byene. Denne forskjellen henger sannsynligvis sammen med at de i Trondheim har vedtatt at innkrevingen av bompenger skal avsluttes i 2005. I Kristiansand er det flere som ikke vet hva slags holdning de har til et spleiselag enn i de andre byene.

Tabell 4.1: Er du i utgangspunktet positiv til et spleiselag mellom myndigheter og trafikanter for å få et bedre kollektivtilbud. Prosent. N=332.

	Ja	Nei	Vet ikke
Totalt	80,0	15,7	4,2
Politikere	77,3	19,1	3,6
Administrasjonen	87,0	7,2	5,8
Osloregionen	79,0	18,8	2,2
Bergen	80,0	15,1	4,9
Trondheim	72,2	22,4	5,4
Stavanger	86,5	12,1	1,4
Kristiansand	80,1	9,6	10,3

TØI-rapport 746/2004

De som svarte at de var negative til et slikt spleiselag, fikk spørsmål om hvorfor de ikke ønsket et slikt spleiselag. Resultatene er oppsummert i punktene under:

- Ønsker ikke å belaste trafikantene med flere utgifter (60 prosent)
- Utbygging av kollektivtilbudet bør dekkes i sin helhet over offentlige budsjetter (49 prosent)
- Prinsipielt i mot slike typer ordninger (21 prosent)

- Ser behovet for raskere kollektivutbygging (7 prosent)

#### 4.1.1 Mindre positiv til spleiselag i byer med veletablerte bomringer

Ved å kjøre en binær logistisk regresjon der venstreside variabelen er ”positiv til spleiselag i utgangspunktet”, finner vi resultatene som er presentert i tabellen under. I disse analysene finner vi de isolerte forskjellene mellom ulike forskjellene mellom ulike grupper, målt ved de isolerte avvikene fra et basialternativ (”oddsen”). For eksempel er odds for Trondheim 0,86, noe som kan tolkes som at det er 14 prosent mindre positive til spleiselag i Trondheim enn i Oslo. På samme måte kan vi tolke odds for politikere til at de er 37 prosent mindre positive enn de ansatte i administrasjonen.

Det ser ut til å være en positiv sammenheng mellom den generelle holdningen til spleiselag og hvor viktig man mener det er at bilister er med å finansiere en slik tiltakspakke. Hvis man mener det er viktig at bilistene er med som finansieringskilde i en slik tiltakspakke, er det altså større sannsynlighet for å være positive til slike finansieringsordninger generelt.

På samme måte ser det ut til å være en positiv sammenheng mellom holdningen til slike spleiselag og hvor viktig det er at midlene brukes til kollektivtiltak. Hvis man mener det er viktig at kollektivtransporttiltak er med i slike tiltakspakker er det større sannsynlighet for at man er positive til spleiselag generelt<sup>2</sup>.

Hvis man mener at det er viktig at bilistene bidrar til et slikt spleiselag som skal finansiere kollektivtransporttiltak så er man i utgangspunktet generelt positiv til slike finansieringsordninger.

Tabell 4.2: Den generelle holdningen til spleiselag for å finansiere et bedre kollektivtilbud. Odds for by, yrke, holdning til spleiselag og trafikantgrupper. Binær logistisk regresjon. N=296.

	Odds
Trondheim	0,86
Stavanger	1,91
Kristiansand	2,31
Bergen	1,18
Politiker	0,63
Hvor viktig er det at bilister bidrar?	1,48*
Hvor viktig er det at kollektivtrafikanter bidrar?	1,12
Kollektivtransporttiltak	1,35*
Biltrafikktiltak	0,95
Tiltak for gående og syklende	1,12

\* Signifikant forskjellig fra null  
TØI-rapport 746/2004

Vi ser også at man er mer positiv til et spleiselag i byene med relativt nye bomringer, som for eksempel Kristiansand og Stavanger. I de byene som har lengre

<sup>2</sup> Dette henger sannsynligvis sammen med at spleiselaget sitt formål var å bedre forholdene for den lokale kollektivtrafikken.

tradisjon for slike ordninger, for eksempel Trondheim, Bergen og Oslo, er man mindre positive til et slikt spleiselag. Ingen av byeffektene er signifikant forskjellig fra null

## 4.2 Finansieringskilder

For å finne beslutningstakernes preferanser for hvem som skal være med å finansiere en slik forsert kollektivutbygging ble de bedt om å tenke på et allerede vedtatt spleiselag mellom myndigheter og trafikanter for å finansiere en raskere kollektivutbygging i sitt eget nærområde. Respondentene skulle så vurdere hvor viktig det var at ulike offentlige myndigheter og ulike trafikantgrupper bidro til dette spleiselaget for at sin egen lokale kommune/fylkeskommune også skulle være en aktuell finansieringskilde til et slikt spleiselag.

### 4.2.1 Offentlige myndigheter

Ett spørsmål i undersøkelsen handlet om hvor viktig det var at ulike offentlige aktører er med i et slikt spleiselag mellom myndigheter og trafikanter for å finansiere en raskere kollektivutbygging. Dette spørsmålet var skreddersydd til hver enkelt ut fra hvilken kommune/fylkeskommune de tilhørte. Alle fikk alternativene: "Staten", "Andre fylkeskommuner" og "Andre kommuner". To av valgalternativene ble skreddersydd slik at for eksempel de fra Bergen kommune fikk alternativene: "Hordaland fylkeskommune" og "Bergen sine nabo-kommuner".

Tenk deg at det er vedtatt et spleiselag mellom myndigheter og trafikanter for å finansiere en raskere kollektivutbygging i Bergen. De neste spørsmålene vil dreie seg om alternative utforminger av dette spleiselaget.

For at Bergen kommune skal være villig til å bidra til et spleiselag, hvor viktig er det at følgende offentlige aktører bidrar?  
(Forsekk å angi på en skala fra 1 til 9, der 1 er ikke viktig og 9 er Veldig viktig.)

	Ikke viktig 1	2	3	4	5	6	7	8	Veldig viktig 9	Bør ikke bidra
Staten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hordaland fylkeskommune	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nabokommunene til Bergen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andre fylkeskommuner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andre kommuner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Spesifiser gjerne i boksen under

Neste

Figur 4.1: Eksempel fra Bergen kommune. Hvilke offentlige myndigheter bør være med å finansiere tiltakspakkene?

### Staten viktig finansieringskilde

Resultatene viser at staten er en viktig finansieringskilde i denne typen spleiselag, dette gjelder for alle beslutningstakerne. Staten har en gjennomsnittlig score på 8,4 på 9-punktskalaen, og 93 prosent av beslutningstakerne har krysset av på den øverste tredjedelen av skalaen.

Ut fra den gjennomsnittlige scoren ser vi at det også er viktig at lokal fylkeskommune og kjernekommunen er finansieringskilder i spleiselaget. Kjernekommunen er her for eksempel Bergen kommune i Bergen og Trondheim kommune i Trondheim. At andre fylkeskommuner og kommuner er med å finansiere et slik spleiselag er ikke så viktig.

Tabell 4.3: Hvor viktig er det at andre offentlig aktører bidrar til spleiselaget for at hhv egen kommune/fylkeskommune skal bidra til et spleiselag? Gj.snitt score. N=324.

	Staten	Lokale f.kommuner og kjernekommuner	Lokale kommuner	Andre fylkeskommuner	Andre kommuner
Kommune	8,4	7,2 <sup>a</sup>	5,7	2,8	4,0
Fylkeskommune	8,7	7,6 <sup>b</sup>	5,4	2,7	3,4
Alle <sup>c</sup>	8,4	7,4	5,8	2,7	3,6

<sup>a</sup> Bare lokal fylkeskommune

<sup>b</sup> Bare kjernekommuner

<sup>c</sup> Staten, fylkeskommuner og kommuner

TØI-rapport 746/2004

### Mindre viktig med trafikantbetaling hvis det offentlige bidrar

Det er kjørt regresjonsanalyser på spørsmålet om hvor viktig det er at ulike offentlige aktører bidrar med midler til et spleiselag for at ens egen lokale kommune/fylkeskommune skal bidra til et spleiselag mellom myndigheter og trafikanter. Vi har sett på by, yrke og holdning til spleiselag generelt for både bilister og kollektivtrafikanter.

Ansatte i administrasjonen legger større vekt på at staten og de lokale myndighetene er med å finansiere en raskere kollektivutbygging enn det politikerne gjør.

Det er en negativ sammenheng mellom finansiering fra offentlige myndigheter og finansiering fra bilister. Det betyr at jo viktigere det er at staten, fylkeskommunen eller kommuner er med å finansiere en slik tiltakspakke, jo mindre viktig er det at bilistene er med på spleiselaget. Den samme sammenhengen gjelder også i forhold til bidrag fra kollektivtrafikanter. Jo viktigere det er at fylker og kommuner bidrar, jo mindre viktig er det at kollektivtrafikanter er med å finansiere en slik tiltakspakke. Sammenhengen mellom staten og kollektivtrafikanter er derimot ikke signifikant.

Koeffisientene i tabell 4.4 og i tilsvarende tabeller senere i rapporten kan tolkes som poengendring på skalaen fra 1 til 9. Det betyr at for eksempel  $-0,14$  for politikere betyr at politikerne mener det er  $0,14$  poeng mindre viktig at staten bidrar til et slik spleiselag enn det administrasjonen gjør. På samme måte kan vi tolke de andre koeffisientene. For "byeffektene" er Oslo valgt som basisverdi gjennom hele analysen, men det påvirker ikke de endelige resultatene.

Tabell 4.4: Hvor viktig er det at ulike typer offentlige aktører er med å finansiere et spleiselag? Standardiserte koeffisienter for by, yrke, holdning til spleiselag og trafikantgrupper. N=324.

	Staten	Lokale fylker og kommuner	Andre fylker og kommuner
Trondheim	0,02	-0,001	-0,15*
Stavanger	0,05	-0,18*	0,10
Kristiansand	-0,01	-0,04	-0,04
Bergen	0,03	0,07	-0,21*
Politiker	-0,14*	-0,16*	0,11
Positive til spleiselag i utgangspunktet	-0,07	0,05	-0,09
Hvor viktig er det at bilister bidrar?	-0,15*	-0,21*	-0,23*
Hvor viktig er det at kollektivtrafikanter bidrar?	-0,09	-0,16*	-0,15*
Adj R <sup>2</sup>	0,2	0,13	0,12

\* Signifikant forskjellig fra null  
TØI-rapport 746/2004

#### 4.2.2 Bilister og kollektivtrafikanter

På spørsmål om hvor viktig det er at bilister og kollektivtrafikanter er finansieringskilder i et spleiselag får vi en gjennomsnittlig score på hhv 5,7 og 4,6. Hvis vi derimot ser på hvordan respondentene fordeler seg på den 9-punkt lange aksene ser det ut til at det er mer spredning i svarene som berører kollektivtrafikantene enn for bilistene.

Deler vi skalaen i tre like store deler ser vi at respondentene fordeler seg jevnt mellom "Ikke viktig", "Mindre viktig" og "Viktig" når de svarer på om kollektivtrafikantene skal bidra til spleiselaget (30 prosent, 35 prosent, 35 prosent). På spørsmålet om bilistene skal bidra til spleiselaget så svarer 63 prosent "Viktig", men bare 13 prosent svarer "Mindre viktig".

Tabell 4.5: Hvor viktig er det at bilister og kollektivtrafikanter bidrar til spleiselaget? Prosent.

	N	Gj.snitt score	Ikke viktig (1-3)	Mindre viktig (4-6)	Viktig (7-9)
Bilister	319	5,7	13,1	23,6	63,4
Kollektivtrafikanter	316	4,6	30,3	34,9	34,9

TØI-rapport 746/2004

#### Viktigere med finansiering fra bilistene enn fra kollektivtrafikantene

På bakgrunn av dette ser det ut til at det er noe viktigere at bilistene bidrar enn at kollektivtrafikantene bidrar for at egen lokal kommune/fylkeskommune skal bidra til et slikt spleiselag mellom myndigheter og trafikanter. Den samme tendensen ser vi også når vi ser på mer spesifikke grupper av bilister og kollektivtrafikanter.

Det ser ut til at ansatte i administrasjonen er mer positive til at bilistene skal bidra til spleiselaget enn det politikerne er.

### De som får konkret nytte av tiltaket bør bidra

Respondenten fikk også spørsmål om hvor viktig det er at konkrete undergrupper av bilister og kollektivtrafikanter bidrar til et slikt spleiselag mellom myndigheter og trafikanter.

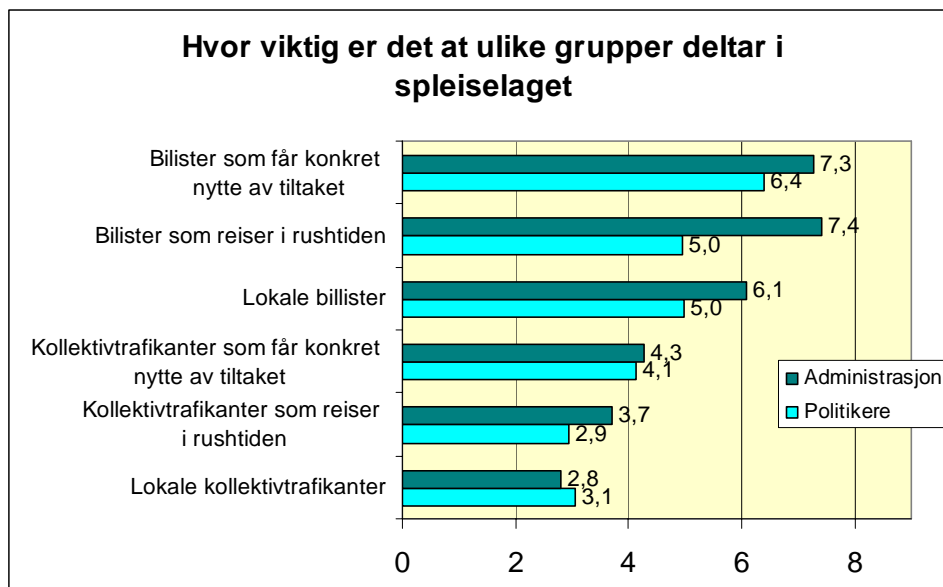
De tre undergruppene av bilister er:

1. Bilister som får konkret nytte av tiltaket, for eksempel bompenger når man kjører gjennom en tunnel
2. Lokale bilister, for eksempel bomring
3. Bilister som reiser i rushten, for eksempel vegprising

De tre undergruppene av kollektivtrafikanter er:

1. Kollektivtrafikanter som får konkret nytte av tiltaket, for eksempel økt takst på de strekningene som får forbedringer
2. Lokale kollektivtrafikanter, for eksempel økt takst i et lokalt område
3. Kollektivtrafikanter som reiser i rushten, for eksempel økt takst i rushtiden

Forskjellene mellom gjennomsnittsverdien for de tre gruppene av bilister og de tre gruppene av kollektivtrafikanter er ikke store, men alle de tre bilistgruppene har gjennomsnitt score som ligger over midtpunktet og alle de tre kollektivtrafikantergruppene gjennomsnittlige score ligger under midtpunktet på skalaen (figur 4.2). På samme måte som nevnt tidligere ser vi av figuren at ansatte i administrasjonen legger mer vekt på bilistene sitt bidrag til spleiselaget enn det politikerne gjør.



TØI-rapport 746/2004

Figur 4.2: Hvor viktig er det at ulike trafikantgrupper deltar i spleiselaget. Gjennomsnittlig score. N=311.

Når vi ser hvordan svarene fordeler seg på den tredelte skalaen ser vi at 70 prosent sier at det er "viktig" at bilister som får konkret nytte av tiltaket bidrar til spleiselaget, mens det bare er 34 prosent som sier det samme om

kollektivtrafikanter som får konkret nytte av tiltaket. 49 prosent sier det er ”viktig” at lokale bilister bidrar, mens bare 13 prosent sier det samme om lokale kollektivtrafikanter.

Tabell 4.6: Hvilke grupper av bilister og kollektivtrafikanter bør bidra til spleiselaget. Prosent. 3-delt skala. N=319.

	Ikke viktig (1-3)	Mindre viktig (4-6)	Viktig (7-9)
Bilister som får konkret nytte av tiltaket	7,4	22,4	70,1
Lokale bilister (for eksempel bomring)	15,5	36,0	48,5
Bilister som reiser i rushtiden (f.eks. vegprising)	16,9	21,6	61,4
Kollektivtrafikanter som får konkret nytte av tiltaket	34,0	32,1	33,9
Lokale kollektivtrafikanter	50,2	36,8	12,9
Alle kollektivtrafikanter som reiser i rushtiden	44,6	31,1	24,3

TØI-rapport 746/2004

### Viktig med bilistfinansiering i Oslo

Det er kjørt regresjonsanalyser på spørsmålet om hvor viktig det er at hhv bilister og kollektivtrafikanter bidrar med midler til et spleiselag for at ens egen lokale kommune/fylkeskommune skal bidra til spleiselaget mellom myndigheter og trafikanter. Vi har sett på effekten av by, yrke og holdning til spleiselag generelt for både bilister og kollektivtrafikanter.

Når vi ser på hva som påvirker hvor viktig det er at bilistene bidrar har vi også sett på variabelen som forteller hvor viktig det er at kollektivtrafikanter bidrar til et spleiselag. I tillegg ser vi på effekten av hvor viktig det er at tre ulike undergrupper av biltrafikanter bidrar til spleiselaget. De tre undergruppene av bilister er bilister som får konkret nytte av tiltaket, lokale bilister og bilister som reiser i rushtiden.

Når vi analyserer hva som har effekt på hvor viktig det er at kollektivtrafikanter bidrar til et spleiselag mellom myndigheter og trafikanter, ser vi på effekten av hvor viktig det er at bilistene bidrar, i tillegg til de tre undergruppene av kollektivtrafikanter. De tre undergruppene er kollektivtrafikanter som får konkret nytte av tiltaket, lokale kollektivtrafikanter og kollektivtrafikanter som reiser i rushtiden.

De lokale beslutningstakerne i Oslo mener det er viktigere at bilistene bidrar til et slikt spleiselag sammenliknet med de lokale beslutningstakerne i de andre byene, men sammenhengen er bare signifikant i Bergen og Kristiansand.

At man i utgangspunktet er positiv til et spleiselag mellom trafikanter og myndigheter for å bedre det lokale kollektivtilbudet gjør at respondentene synes det er viktigere at bilister og kollektivtrafikanter bidrar til spleiselaget sammenliknet med om man i utgangspunktet er negativ til et slikt spleiselag.

Jo viktigere respondentene mener det er at lokale bilister og bilister som reiser i rushtiden bidrar til spleiselaget, jo viktigere er det at bilistene bidrar til dette spleiselaget. Bilister som får konkret nytte av tiltaket finansiert gjennom dette spleiselaget har samme effekt, men den er ikke signifikant.

For kollektivtrafikanter slår alle tre undergruppene signifikant ut. Hvis beslutningstakerne mener det er viktig at kollektivtrafikanter som får konkret nytte av

tiltaket, lokale kollektivtrafikanter og/eller kollektivtrafikanter som reiser i rushet er med i tiltakspakken er det også viktig for dem at kollektivtrafikanter generelt bidrar for at egen lokal kommune/fylkeskommune skal bidra til et spleiselag.

Tabell 4.7: Hvor viktig er det at hhv bilister og kollektivtrafikanter bidrar til et spleiselag? Standardiserte koeffisienter for by, yrke, holdning til spleiselag, andre trafikantgrupper og konkrete trafikantgrupper. N=319.

	Hvor viktig er det bilister bidrar?	Hvor viktig er det at kollektivtrafikanter bidrar?
Trondheim	-0,04	0,02
Stavanger	-0,05	0,02
Kristiansand	-0,08*	-0,03
Bergen	-0,08*	-0,05
Politiker	0,01	0,07
Positive til spleiselag	0,19*	0,15*
Hvor viktig er det at kollektivtrafikanter bidrar?	0,02	-
Bilister som får konkret nytte av tiltaket	0,04	-
Lokale bilister	0,37*	-
Bilister som reiser i rushet	0,41*	-
Hvor viktig er det at bilister bidrar?	-	-0,03
Kollektivtrafikanter som får konkret nytte av tiltaket	-	0,25*
Lokale kollektivtrafikanter	-	0,18*
Kollektivtrafikanter som reiser i rushet	-	0,29*
Adj R <sup>2</sup>	0,71	0,41

\* Signifikant forskjellig fra null

TØI-rapport 746/2004



## 5 Finansieringsbehov

På spørsmål om hvilke type tiltak respondenten mener er viktig å gjennomføre innenfor et spleiselag, får kollektivtransporttiltak høyest gjennomsnittlig score og biltrafikktiltak lavest gjennomsnittlig score. Dette gjelder også hvis vi sammenlikner undergruppene politikere og ansatte i administrasjonen, men det ser ut som både kollektivtiltak og tiltak for de myke trafikantene er viktigere for ansatte i administrasjonen enn for politikerne. Når det gjelder biltrafikktiltak så er politikerne og de administrativt ansatte mer samstemt.

Tabell 5.1: Hvilke type tiltak er det viktig å gjennomføre innenfor et spleiselag. Gjennomsnittlig score og prosent fordeling på 3-punktskalaen.

	N	Gj.snitt	1-3	4-6	7-9
Kollektivtransporttiltak	308	7,6	7,0	13,2	79,8
Biltrafikktiltak	307	5,8	22,1	32,1	45,7
Tiltak for gående og syklende	305	6,4	14,6	27,1	58,3

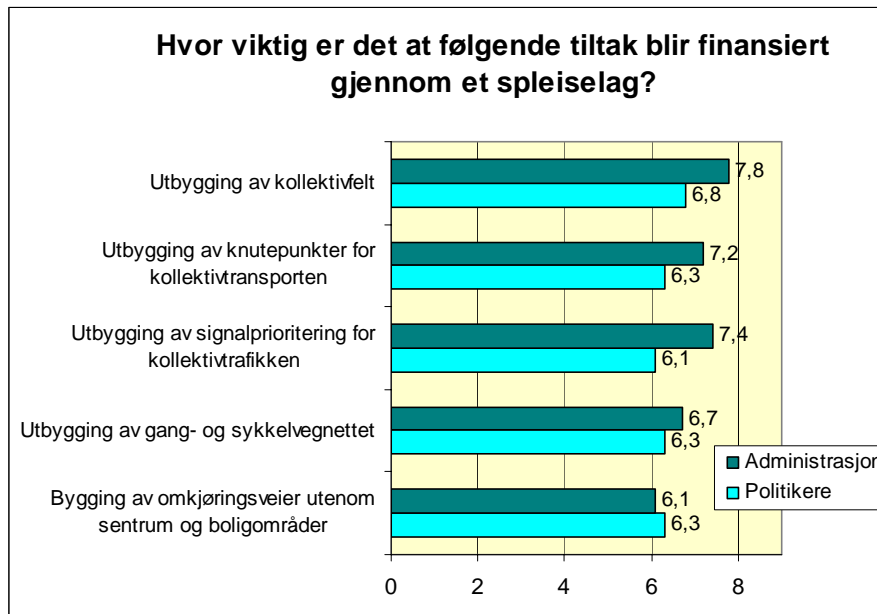
TØI-rapport 746/2004

### 5.1 Konkrete tiltak

Beslutningstakerne skulle også vurdere hvor viktig det er at fem konkrete tiltak blir finansiert av et spleiselag mellom trafikanter og myndigheter. Følgende tiltak skulle vurderes på en 9-punktskala.

- Utbygging av kollektivfelt
- Utbygging av signalprioritering for kollektivtrafikken
- Utbygging av stasjoner og knutepunkter for kollektivtransporten
- Bygging av omkjøringsveger utenom sentrum og boligområder/miljøtunneler
- Utbygging av gang- og sykkelvegnettet

Gjennomsnittlig score for disse tiltakene variere fra 6,3 til 7,1, med andre ord ingen stor variasjon mellom tiltakene. Når vi ser på de to undergruppene politikere og ansatte i administrasjonen kan det se ut som om ansatte i administrasjonen er noe mer positive til kollektivtiltak enn politikerne, men hovedinntrykket er likevel at det ikke er store forskjeller verken mellom undergruppene eller mellom tiltakene.



TØI-rapport 746/2004

Figur 5.1: Hvor viktig er det at følgende tiltak blir finansiert gjennom et spleiselag mellom trafikanter og myndigheter. Gjennomsnittlig score. N=306.

Det er kjørt regresjonsanalyser for å finne hva som har effekt på beslutningstakernes vurdering av hvor viktig det er å gjennomføre hhv kollektivtransporttiltak, biltrafikktiltak og tiltak for gående og syklende. Vi har kjørt regresjoner som ser på effekten av by, yrke, generell holdning til spleiselag og noen mer spesifiserte tiltak. Resultatene er oppsummert i tabell 5.2.

### Mindre oppslutning om myke tiltak blant politikere

Administrativt ansatte mener det er viktigere at tiltak for gående og syklende inngår i et spleiselag mellom trafikanter og myndigheter enn det politikerne mener det er.

### De som er positive til spleiselag ønsker å finansiere kollektivtransporttiltak

Det at man i utgangspunktet er positiv til et spleiselag mellom myndigheter og trafikanter gjør at man synes det er viktigere med kollektivtransporttiltak enn hvis man i utgangspunktet ikke er så positiv til spleiselag. Det at vi finner en signifikant sammenheng mellom holdningen til spleiselag for kollektivtransporttiltak og ikke for biltrafikktiltak og tiltak for gående og syklende kan ha sammenheng med at spørsmål om holdning til spleiselag tok utgangspunkt i spleiselag for å få et bedre kollektivtilbud.

### Ønsker å finansiere knutepunkter og kollektivfelt

Sammenhengen mellom de tre konkrete kollektivtiltakene og hvor viktig det er å gjennomføre kollektivtiltak innenfor et slikt spleiselag er positiv. Utbygging av signalprioritering for kollektivtrafikken gir derimot ingen signifikant effekt på om hvor viktig beslutningstakerne mener det er at kollektivtransporttiltak skal gjennomføres innen et spleiselag, dette i motsetning til utbygging av kollektivfelt og utbygging av stasjoner/knutepunkter der vi finner en signifikant effekt. Dette

kan ha sammenheng med at både utbygging av kollektivfelt og stasjoner/knutepunkter er noe konkret som de fleste har erfaring med, utbygging av signalprioritering er et mindre håndfast tiltak som ikke så mange har erfaring med.

Bygging av omkjøringsveger utenom sentrum og boligområder/miljøtunneler har en signifikant positiv effekt på hvor viktig det er at biltrafikktiltak inngår i en slik finansieringsordning. På samme måte finner vi en signifikant sammenheng mellom utbygging av gang- og sykkelveg, og høy vektlegging av tiltak for gående og syklende i et slikt spleiselag.

Tabell 5.2: Standardiserte koeffisienter. Hvilke type tiltak mener du er viktig å gjennomføre innenfor et slikt spleiselag? N=306.

	Kollektivtransport-tiltak	Biltrafikktiltak	Tiltak for gående og syklende
Trondheim	-0,3	0,01	0,01
Stavanger	0,02	-0,02	0,05
Kristiansand	0,04	0,01	0,05
Bergen	0,01	0,03	0,02
Politiker	0,01	0,06	-0,11*
Positive til spleiselag	0,18*	0,08	0,08
Utbygging av kollektivfelt	0,31*		
Utbygging av signalprioritering for kollektivtrafikken	0,14		
Utbygging av stasjoner og knutepunkter for kollektivtransporten	0,14*		
Bygging av omkjøringsveger utenom sentrum og boligområder /miljøtunneler		0,29*	
Utbygging av gang- og sykkelveger			0,69*
Adj R <sup>2</sup>	0,35	0,73	0,53

\* Signifikant forskjellig fra null  
TØI-rapport 746/2004

## 6 Virkemidler i transportpolitikken

Respondenten fikk skissert syv forskjellige virkemidler av ulike karakter. De ble bedt om å ta stilling til hvor sannsynlig det er at disse virkemidlene fører til økt bruk av kollektivtransport og redusert bilkjøring i sentrum. I tillegg skulle de ta stilling til hvor sannsynlig det er at man ville anbefale et slikt virkemiddel.

De syv virkemidlene:

1. Prisen i bomringen øker
2. Prisen i bomringen øker i rushtiden
3. Tallet på parkeringsplasser i sentrum reduseres
4. Parkeringsavgiften i sentrum øker
5. Bilfritt sentrum (bare beboere og vareleveranser får bruke bil i sentrum)
6. Bedre kollektivtilbud gjennom flere avganger
7. Bedre kollektivtilbud gjennom reduserte takster

https://web.tol.no/cgi-bin/dnweb.pl - Microsoft Internet Explorer

Address http://web.tol.no/cgi-bin/dnweb.pl

bom1:

**TILTAK 1:**

TENK DEG AT GJENNOMSNITTSPRISEN PR. PASSERING I BOMSTASJONEN ØKER MED 2 KR, FRA 12 KR TIL 14 KR.

Hvor sannsynlig tror du det er at dette tiltaket vil føre til økt bruk av kollektivtransport i Osloregionen?

Ikke sannsynlig Svært sannsynlig

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Hvor sannsynlig tror du det er at dette tiltaket vil redusere bilkjøringen i sentrum av Oslo?

Ikke sannsynlig Svært sannsynlig

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Hvor sannsynlig er det at du vil anbefale et slikt tiltak?

Ikke sannsynlig Helt sannsynlig

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Neste

TØI-rapport 746/2004

Figur 6.1: Eksempel fra Oslo.

Virkemidlene skulle vurderes på samme 9-punktskala som tidligere, der 1 er "Ikke sannsynlig" og 9 er "Svært sannsynlig" (se eksempel på skjerm bilde).

Det ble knyttet tre spørsmål til hvert virkemiddel:

- Hvor sannsynlig tror du det er at dette tiltaket vil føre til økt bruk av kollektivtransport?
- Hvor sannsynlig tror du det er at dette tiltaket vil redusere bilkjøringen i sentrum?
- Hvor sannsynlig er det at du vil anbefale et slikt tiltak?

## 6.1 Nærmere beskrivelse av designet av virkemidlene

I det første virkemidlet, der man skulle tenke seg at gjennomsnittsprisen pr. passering i bomstasjonen øker med hhv. 2, 5 eller 10 kroner, ser vi at beslutningstakerne mener at effekten på kollektivtrafikken og bilkjøringen vil være større jo større økningen i bompengesatsen er.

Det andre virkemidlet var at prisen pr. passering i bomstasjonen øker i rushtiden. Nivåene på økningen var hhv 5, 10 eller 15 kroner.

Det tredje virkemidlet var at tallet på parkeringsplasser i sentrum reduseres med hhv. 10, 25 eller 50 prosent fra dagens nivå.

Det fjerde virkemidlet var at gjennomsnittlig parkeringsavgift i sentrum øker fra dagens nivå. Økningen var hhv. 20, 30 eller 40 kroner pr. time. Nivåene var like i alle byene med unntak av Oslo, der det laveste nivået var satt til 25 kroner pr time, dette for å gjøre økningen mer realistisk i forhold til dagens nivå.

Bilfritt sentrum var det eneste av de syv virkemidlene som ikke var delt inn i nivåer, og alle beslutningstakerne fikk dermed identiske virkemidler. Sentrum skulle være bilfritt med unntak for beboere og vareleveranser.

I det nest siste virkemidlet skulle beslutningstakerne tenke seg at kollektivtransporttilbudet ble forbedret med flere avganger finansiert gjennom økte tilskudd. Nivåene var hhv. 10 prosent, 25 prosent eller 50 prosent flere avganger.

I det siste virkemidlet skulle respondenten tenke seg at man bedrer kollektivtilbudet ved å redusere prisen på å reise kollektivt. Prisen på enkeltbillett ble redusert med hhv 18/20 kr, 15 kr eller 10 kr, med tilsvarende reduksjon i de andre billettslagene. Det ble presisert at reduksjonen i billettprisen ikke skulle gå utover andre kollektivtiltak. Nivåene var like for alle byene, med unntak av Akershus der nivåene var hhv 30 kr, 25 kr eller 20 kr. Akershus har i gjennomsnitt lengre reiser enn de andre områdene og gjennomsnittsprisen er dermed høyere, reduksjonen i billettprisen er derfor noe større i Akershus sammenliknet med de andre områdene.

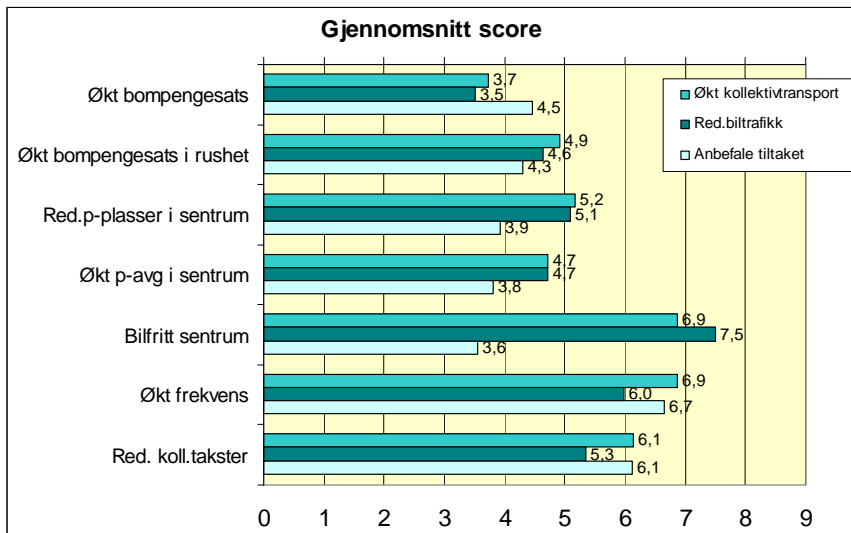
## 6.2 Bilfritt sentrum har effekt, men anbefales ikke

Når vi ser på den gjennomsnittlige scoren uavhengig av hvilket nivå virkemiddel har ser vi at bilfritt sentrum er det virkemidlet som beslutningstakerne mener har høyest sannsynlighet for å ha effekt på kollektivtilbudet og biltrafikken, samtidig som det er det virkemidlet som har lavest score på hvor sannsynlig det er at respondenten vil anbefale det.

Sammenliknet med de andre virkemidlene ser det ut til at respondentene mener at kollektivtiltakene, som økt frekvens og reduserte takster har sannsynlighet for å gi

en effekt samtidig som det er sannsynlig at de vil anbefale slike virkemidler. Dette henger nok sammen med at de to kollektivtiltakene er de to eneste i denne pakken som kan oppfattes som positive for befolkningen, de fem andre tiltakene må defineres som restriktive virkemidler.

Økt bompengetakst er det eneste virkemidlet der beslutningstakerne mener det er høyere sannsynlighet for at han vil kunne anbefale et slikt tiltak enn sannsynligheten for at tiltaket vil ha effekt på kollektivtransporten eller biltrafikken.



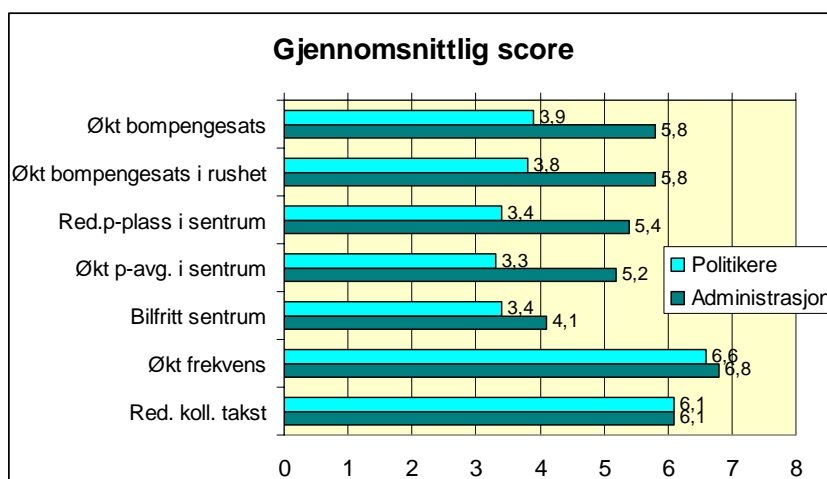
TØI-rapport 746/2004

Figur 6.2: Hvor sannsynlig er det at følgende virkemidler vil føre til økt bruk av kollektivtransport og redusert bilkjøring, og hvor sannsynlig er det at du vil anbefale et slikt virkemiddel. Gjennomsnittlig score. N=304.

Hvis vi går nærmere inn på de tre nivåene som hvert virkemiddel er delt inn i, så ser vi at det er en tendens at jo større endringen er, jo større effekt mener beslutningstakerne virkemidlet har. For eksempel en økning med 2 kroner gir en gjennomsnittlig score for økt kollektivtransport på 3,1 og 3 for bilkjøring, mens en økning i bompengetaksten på 10 kroner har en score på 5 for kollektivtransport og 4,5 for bilkjøring.

### 6.3 Administrasjonen har større vilje til å anbefale restriktive virkemidler

Det ser ut til at ansatte i administrasjonen har større vilje til å anbefale restriktive virkemidler enn det politikerne har, når vi ser på den gjennomsnittlige scoren for de to gruppene. For de positive virkemidlene som reduserte kollektivtakster og økt frekvens så er ikke forskjellen mellom administrasjonen og politikere så stor.



TØI-rapport 746/2004

Figur 6.3: Hvor sannsynlig er det at du vil anbefale et slikt tiltak. Politikere og ansatte i administrasjonen. N=304.

Hvordan svarene fordeler seg lang skalaen og hvordan ulike undergrupper svarer vil bli forsøkt analysert i de neste avsnittene.

## 6.4 Beslutningstakerne i Oslo har størst tro på at tiltakene har effekt

Ved å se på de syv virkemidlene samlet har vi forsøkt å finne den generelle motstanden mot denne typen transporttiltak/finansieringsordninger. For å finne ut om denne samlede motstanden avhenger av by, yrke eller holdning til spleiselag generelt har vi kjørt regresjonsanalyser der hvert av de syv virkemidlene er et case, slik at hver respondent har syv case ett for hvert virkemiddel.

Vi ser at de som i utgangspunktet er positive til spleiselag også tror at slike virkemidler vil føre til økt bruk av kollektivtransport og redusert biltrafikk, samtidig som de i større grad vil anbefale et slike virkemidler i forhold til de som i utgangspunktet ikke er positive til en slik finansieringsordning.

Av tabellen ser vi også at politikere i mindre grad enn ansatte i administrasjonen tror at slike virkemidler har effekt og de vil i mindre grad anbefale slike transporttiltak.

I forhold til Oslo har beslutningstakere fra de fire andre byene større eller tilnærmet lik tro på at disse virkemidlene har effekt på kollektivtransporten og bilkjøringen i sentrum. Bare de fra Trondheim har signifikant større tro på at disse virkemidlene har effekt sammenliknet med Oslo. De fire mindre byene har derimot mindre eller tilnærmet lik tilbøyelighet til å anbefale slike virkemidler sammenliknet med Oslo, men denne sammenhengen er ikke signifikant for noen av byene.

Tabell 6.1: Standardiserte koeffisienter for by, yrke og holdning til spleiselag. Virkemidlene samlet. N=304.

	Positive til spleiselag	Politiker	Bergen	Kristiansand	Stavanger	Trondheim	Adj R <sup>2</sup>
Økt bruk av kollektivtransport	0,25*	-0,06*	0,01	0,05	0,002	0,10*	0,08
Redusert bilkjøring i sentrum	0,20*	-0,05*	0,02	0,05	0,01	0,09*	0,05
Vil du anbefale tiltaket?	0,22*	-0,12*	0,001	-0,02	-0,01	-0,04	0,07

\* Signifikant forskjellig fra null  
TØI-rapport 746/2004

## 6.5 Effekten på hvert av virkemidlene separat

Vi har også kjørt regresjonsanalyser på de syv virkemidlene separat, uavhengig av hvilket nivå de har. Analysen er gjort for økt bruk av kollektivtrafikk, redusert biltrafikk og sannsynligheten for at man vil anbefale tiltaket. I første omgang har vi sett på effekten av by, yrke og holdning til spleiselag.

### Hvis man er positive til spleiselag, tror man virkemidlene har effekt

Sannsynligheten for at beslutningstakeren tror at virkemidlene vil føre til økt kollektivtrafikk og redusert biltrafikk, samt om man ville anbefale tiltaket er større hvis man i utgangspunktet er positiv til spleiselag. Denne sammenhengen gjelder for alle virkemidlene og er signifikant forskjellig fra null.

### Ansatte i administrasjonen har signifikant større tilbøyelighet til å anbefale restriktive virkemidler

Ansatte i administrasjonen har signifikant større tilbøyelighet til å anbefale de restriktive virkemidlene, sammenliknet med politikerne. Administrativt ansatte har også større tro på at de restriktive virkemidlene har effekt på kollektivtrafikken og biltrafikken, men det er bare for virkemidlene, redusert antall parkeringsplasser og bilfritt sentrum at begge sammenhengene er signifikante. Effekten av økt bompengavgift i rusket har også signifikant effekt på redusert bilkjøring.

De to kollektivtiltakene er av en mer positiv karakter og for disse to tiltakene ser vi ingen signifikant forskjell mellom politikere og administrasjon, verken for effekten på kollektivtrafikken og biltrafikken, eller om de vil anbefale tiltakene. Dette er i tråd med det vi har sett tidligere.

### Minst opplutning om reduserte takster i Oslo

I Stavanger, Trondheim og til en viss grad Kristiansand har de større tro på at økt parkeringsavgift i sentrum vil føre til økt bruk av kollektivtilbudet og redusert bilkjøring i sentrum sammenliknet med Oslo.

I forhold til Oslo har alle de fire andre byene større tro på at reduserte takster gir effekt og større tilbøyelighet til å anbefale et slikt virkemiddel, men ikke alle sammenhengene er signifikante. Sammenliknet med Oslo har beslutningstakerne fra Bergen signifikant større tro på at bedret kollektivtilbud gjennom reduserte takster vil øke bruken av kollektivtransport og redusere biltrafikken, i tillegg vil de i større grad anbefale virkemidlet.

De lokale beslutningstakerne i Trondheim tror at økt pris i bomringen i rushtiden har større sannsynlighet for å føre til økt kollektivtrafikk og redusert biltrafikk



sammenliknet med beslutningstakerne fra Oslo. Dette må sees i lys av at Trondheim har større erfaring med differensierte takster gjennom døgnet enn det Oslo har.

De lokale beslutningstakerne fra Stavanger ser det som mindre sannsynlig at økt pris i bomringen vil føre til redusert bilkjøring sammenliknet med de fra Oslo. Dette kan henge sammen med den lave bompengetaksten det er i Stavanger og at økningen ikke har vært stor nok, slik at den nye taksten ikke blir høy nok til at det påvirker bilkjøringen i samme grad som i andre byer.

Tabell 6.2: Standardiserte koeffisienter for by, yrke og holdning til spleiselag. Syv virkemidler. N=304.

Virkemidler	Positive til spleiselag	Politiker	Bergen	Kr.sand	Stavanger	Trondheim
<b>Prisen i bomringen øker</b>						
Økt bruk av kollektivtransport (Adj R <sup>2</sup> =0,13)	0,33*	-0,03	-0,16*	0,05	-0,06	0,07
Redusert bilkjøring i sentrum (Adj R <sup>2</sup> =0,11)	0,28*	-0,05	-0,10	0,02	-0,17*	0,10
Vil du anbefale tiltaket? (Adj R <sup>2</sup> =0,18)	0,34*	-0,22*	-0,09	-0,08	-0,05	-0,10
<b>Prisen i bomringen øker i rushtiden</b>						
Økt bruk av kollektivtransport (Adj R <sup>2</sup> =0,11)	0,30*	-0,10	-0,004	0,07	0,02	0,17*
Redusert bilkjøring i sentrum (Adj R <sup>2</sup> =0,11)	0,28*	-0,13*	0,01	0,09	-0,02	0,16*
Vil du anbefale tiltaket? (Adj R <sup>2</sup> =0,15)	0,27*	-0,27*	-0,04	-0,004	0,03	-0,04
<b>Tallet på parkeringsplasser i sentrum reduseres</b>						
Økt bruk av kollektivtransport (Adj R <sup>2</sup> =0,12)	0,27*	-0,18*	-0,08	0,02	-0,05	0,05
Redusert bilkjøring i sentrum (Adj R <sup>2</sup> =0,09)	0,24*	-0,18*	-0,05	0,04	-0,01	0,06
Vil du anbefale tiltaket? (Adj R <sup>2</sup> =0,14)	0,26*	-0,28*	0,01	0,07	-0,01	-0,03
<b>Parkeringsavgiften i sentrum øker</b>						
Økt bruk av kollektivtransport (Adj R <sup>2</sup> =0,13)	0,32*	-0,07	-0,01	0,09	0,14*	0,13*
Redusert bilkjøring i sentrum (Adj R <sup>2</sup> =0,10)	0,25*	-0,8	0,07	0,13*	0,23*	0,15*
Vil du anbefale tiltaket? (Adj R <sup>2</sup> =0,14)	0,26*	-0,24*	0,04	0,01	-0,03	-0,10
<b>Bilfritt sentrum</b>						
Økt bruk av kollektivtransport (Adj R <sup>2</sup> =0,19)	0,37*	-0,15*	0,07	0,13*	-0,03	0,08
Redusert bilkjøring i sentrum (Adj R <sup>2</sup> =0,07)	0,10*	-0,22*	0,12	0,12	0,19*	0,06
Vil du anbefale tiltaket? (Adj R <sup>2</sup> =0,05)	0,23*	-0,9*	0,05	-0,04	0,02	-0,02
<b>Bedret kollektivtilbud gjennom flere avganger</b>						
Økt bruk av kollektivtransport (Adj R <sup>2</sup> =0,11)	0,34*	-0,06	0,004	-0,04	-0,04	0,01
Redusert bilkjøring i sentrum (Adj R <sup>2</sup> =0,07)	0,29*	0,06	-0,10	-0,06	-0,08	0,00
Vil du anbefale tiltaket? (Adj R <sup>2</sup> =0,06)	0,28*	0,01	0,01	-0,02	-0,03	-0,03
<b>Bedret kollektivtilbud gjennom reduserte takster</b>						
Økt bruk av kollektivtransport (Adj R <sup>2</sup> =0,08)	0,11*	-0,001	0,27*	0,10	0,04	0,26*
Redusert bilkjøring i sentrum (Adj R <sup>2</sup> =0,04)	0,13*	0,02	0,21*	0,09	0,01	0,19
Vil du anbefale tiltaket? (Adj R <sup>2</sup> =0,03)	0,10*	0,02	0,20*	0,06	0,04	0,16*

\* Signifikant forskjellig fra null  
TØI-rapport 746/2004

## Nivået på tiltakene påvirker i liten grad anbefalingene

I tillegg til å kjøre regresjonsanalyser på virkemidlene uavhengig av nivå, har vi også gjort analyser der effekten av nivået er med. Analysene er gjort på de seks virkemidlene der størrelsen på tiltaket varierte (for bilfritt sentrum varierte ikke nivået på virkemidlet). I tillegg til å se på effekten av om beslutningstakeren var politiker eller ansatt i administrasjonen, har vi sett på effekten av den relative endringen ved virkemidlet og effekten av basisnivået, dvs. nivået før virkemidlet ble iverksatt. For det virkemidlet der kollektivtilbudet ble forbedret gjennom flere avganger er det ikke noe basisnivå i undersøkelsen, og det er derfor heller ikke analysert på basisnivået for dette virkemidlet.

Tabell 6.3: Standardiserte koeffisienter for yrke, nivå på virkemidlet (relativ endring) og basisnivået før iverksetting av virkemidlet (faktisk verdi). N=304.

Virkemidler	Politiker	Relativ endring ved virkemidlet	Basisnivå før iverksetting av virkemidlet	Adj R <sup>2</sup>
<b>Prisen i bomringen øker</b>				
Økt bruk av kollektivtransport	-0,10	0,20*	0,13	0,03
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,11	0,13	0,18*	0,03
Vil du anbefale tiltaket?	-0,28*	-0,03	-0,03	0,07
<b>Prisen i bomringen øker i rushtiden</b>				
Økt bruk av kollektivtransport	-0,15*	0,39*	0,27*	0,08
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,18*	0,33*	0,25*	0,07
Vil du anbefale tiltaket?	-0,31*	0,04	-0,04	0,09
<b>Tallet på parkeringsplasser i sentrum reduseres</b>				
Økt bruk av kollektivtransport	-0,25*	0,17*	-0,001	0,08
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,23*	0,21*	0,03	0,09
Vil du anbefale tiltaket?	-0,32*	0,01	-0,02	0,09
<b>Parkeringsavgiften i sentrum øker</b>				
Økt bruk av kollektivtransport	-0,13*	0,27*	-0,01	0,08
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,13*	0,33*	-0,03	0,12
Vil du anbefale tiltaket?	-0,29*	-0,04	-0,01	0,08
<b>Bedret kollektivtilbud gjennom flere avganger</b>				
Økt bruk av kollektivtransport	-0,11	0,17*	-	0,03
Redusert bilkjøring i sentrum	0,01	0,16*	-	0,02
Vil du anbefale tiltaket?	-0,03	0,10	-	0,004
<b>Bedret kollektivtilbud gjennom reduserte takster</b>				
Økt bruk av kollektivtransport	-0,01	0,48*	0,13*	0,24
Redusert bilkjøring i sentrum	0,00	0,42*	0,12*	0,18
Vil du anbefale tiltaket?	0,01	0,20*	0,06	0,03

\* Signifikant forskjellig fra null  
TØI-rapport 746/2004

Som tidligere, ser vi at politikerne er mer skeptiske til restriktive virkemidler enn det de administrativt ansatte er. For alle virkemidlene er det slik at jo større den relative endringen er jo større effekt mener beslutningstakerne at virkemidlet har på økt bruk av kollektivtransport og redusert bilkjøring. Med unntak av effekten på bilkjøring i sentrum av økt pris i bomringen så er disse sammenhengene

signifikant forskjellig fra null. Vi finner ingen slik signifikant sammenheng mellom størrelsen på virkemidlet og sannsynligheten for å anbefale virkemidlet, med unntak for reduserte takster. For de restriktive virkemidlene ser vi at den relative endringen ved virkemidlet ikke har noen særlig effekt på om beslutningstakerne vil anbefale tiltaket eller ikke. For de positive kollektivtiltakene ser vi derimot en viss slik sammenheng. Det er større sannsynlighet for å anbefale de positive kollektivtiltakene når den relative økning i avgangsfrekvensen høy og den relative reduksjonen i takster er høy (det er bare for takstene at sammenhengen er signifikant forskjellig fra null).

Beslutningstakerne sier dermed at stor relativ endring gir høyere effekt enn en relativt liten endring, men tilbøyeligheten for å anbefale slike virkemidler påvirkes ikke av størrelsen på virkemidlet i samme grad.

## 7 Avveininger mellom ulike former for spleiselag

Etter hoveddelen av undersøkelsen kunne beslutningstakerne velge om de ville svare på to sekvenser med parvise valg. De parvise valgene er et supplement til de mer tradisjonelle spørsmålene tidligere i undersøkelsen. I slike spørsmål må beslutningstakeren gjøre avveininger mellom flere egenskaper samtidig. Den Internettbaserte undersøkelsen gir store muligheter for variasjon i valgene. I den første sekvensen varierte en egenskap, mens i den andre variert to egenskaper samtidig.

I dette kapitlet vil vi gå nærmere inn på resultatene fra de to sekvensene, først sekvensen med avveininger mellom ulike finansieringsordninger og så sekvensen med avveininger mellom ulike kombinasjoner av transportpolitiske tiltak. Over 70 prosent valgte å gå videre fra hoveddelen, slik at disse analysene baserer seg på om lag 200 svar.

Vi kjenner ikke til mange tilsvarende undersøkelser som bruker parvise valg på samme type problemstillinger og vi har derfor ikke fokusert på sammenliknbare resultater i denne fremstillingen.

### 7.1 Avveininger mellom ulike finansieringsmodeller

I den første samvalgsekvensen gjorde beslutningstakerne avveininger mellom ulike finansieringskilder til en raskere kollektivutbygging. Staten og egen offentlig lokal finansiering var med i alle finansieringsmodellene, men en lokal finansieringskilde varierte fra valg til valg. De lokale finansieringskildene er lokalt påslag på årsavgiften for bil, vegprising, lokal bedriftsskatt, bidrag fra det lokale næringslivet, økte kollektivsatser, økte bompenger og ekstra offentlig lokalfinansiering. Det er motstanden mot denne ekstra finansieringskilden ("naboen betaler") i forhold til annen lokal finansiering som er utgangspunkt for analysene. Resultatene må derfor tolkes i forhold til at "naboen betaler". Svarene er analysert ved hjelp av en logistisk binær regresjonsmodell og analyse er utført i Alogit. For nærmere beskrivelse av designet, se pkt. 2.4.1.

#### 7.1.1 Foretrekker ekstra lokal offentlig finansiering

Det er større motstand mot alle de nevnte finansieringskildene i forhold til å delfinansiere kollektivtilbudet med økt lokal ekstern offentlig finansiering. Størst er motstanden mot å finansiere en raskere kollektivutbygging med en lokal bedriftsskatt. Dette er i tråd med funn i Link og Polak (2003), der man ser at det er større motstand mot innkrevingsmetoder som ikke har vært gjennomført tidligere, sammenliknet med kjente innkrevingsmetoder man har erfaring med.

Det er minst motstand mot vegprising og bompenger, noe større motstand mot bidrag fra det lokale næringslivet, lokalt påslag på årsavgiften for bil og økte kollektivsatser, og størst motstand mot en lokal bedriftsskatt.

Koeffisientene til alle finansieringskildene er negative. Dette kan ha en sammenheng med at basisnivået er satt til ”annen offentlig lokal finansiering”, noe som i seg selv kan oppfattes som positivt. Negative koeffisienter trenger derfor nødvendigvis ikke tolkes som en generell motstand mot disse finansieringsmåtene.

I Norge har vi lang tradisjon for bompenger, men ingen tradisjon for vegprising likevel er ikke preferansene for det ene svært forskjellig fra det andre. Tidligere har man funnet at beslutningstakerne foretrekker kjente finansieringsordninger og har lettere for å akseptere modifisering av velkjente metoder fremfor nye og ukjente metoder. (Link og Polak 2003). Vegprising kan her bli sett på som en modifisering av bompenger, mens bedriftsskatt er en ny og ukjent innkrevingsmetode i Norge. I Frankrike har man tradisjon for å finansiere kollektivtransport gjennom en lokal bedriftsskatt, og man kan derfor tenke seg oppslutningen om en lokal bedriftsskatt hadde vært mye høyere dersom undersøkelsen hadde vært gjennomført i Frankrike.

Tabell 7.1: Ulike finansieringskilder i forhold til annen lokal offentlig finansiering. Parvise valg, 1. sekvens. Koeffisienter, t-verdier og 95%-konfidensintervall. N=1296.

	Koeff.	T-verdi	95%-konf.intervall	
			Nedre grense	Øvre grense
Vegprising	-0,34*	-2,2	-0,6	-0,05
Bompenger	-0,55*	-3,6	-0,8	-0,3
Bidrag fra det lokale næringslivet	-0,95*	-6,2	-1,2	-0,7
Lokalt påslag på årsavgiften for bil	-1,29*	-8,3	-1,6	-1,0
Økte kollektivsatser	-1,65*	-10,4	-2,0	-1,3
Lokal bedriftsskatt	-2,06*	-12,3	-2,4	-1,7

\* Signifikant forskjellig fra null  
TØI-rapport 746/2004

### 7.1.2 Motstanden mot bilistene som finansieringskilde størst hos beslutningstakerne i kommunene

For å finne ut om de beslutningstakerne som har tilknytning til kommunen har andre preferanser enn de som har tilknytning til fylkeskommunen er det gjort separate analyser på de to gruppene. Begge undergruppene, både ”kommune” og ”fylkeskommune” inkluderer dermed både politikere og administrasjonen, mens beslutningstakere i staten ikke er med. Resultatene er presentert i egen tabell, og noen av resultatene er omtalt i teksten under.

Det er signifikant større motstand mot alle de inkluderte finansieringskildene i forhold til lokal ekstern offentlig finansiering. Unntaket er vegprising blant beslutningstakere fra fylkeskommune der sammenhengen ikke er signifikant.

Beslutningstakerne fra kommunen har større motstand mot at bilistene er med, enten i form av bompenger, vegprising eller økt årsavgift. Beslutningstakerne fra kommunen har derimot mindre motstand mot at næringslivet skal finansiere en slik tiltakspakke gjennom en egen skatt eller et generelt bidrag. Motstanden mot

økte kollektivsatser som en finansieringskilde er tilnærmet lik for de to undergruppene. Det er verd å merke seg at forskjellene mellom de to undergruppene ikke er signifikante.

Tabell 7.2: Ulike finansieringskilder i forhold til annen lokal offentlig finansiering. Parvise valg, 1. sekvens. Koeffisienter og 95%-konfidensintervall. Beslutningstakere fra kommuner og fylkeskommuner.

	Kommune N=684			Fylkeskommune N=366		
	Koeff.	95%-konf.intervall		Koeff.	95%-konf.intervall	
		Nedre grense	Øvre grense		Nedre grense	Øvre grense
Vegprising	-0,70*	-1,1	-0,3	-0,29	-0,9	0,3
Bompenger	-0,85*	-1,3	-0,4	-0,50	-1,0	0,05
Bidrag fra det lokale næringslivet	-1,11*	-1,5	-0,7	-1,14*	-1,7	-0,6
Lokalt påslag på årsavgiften for bil	-1,55*	-2,0	-1,1	-1,06*	-1,6	-0,5
Økte kollektivsatser	-1,87*	-2,3	-1,4	-1,86*	-2,5	-1,2
Lokal bedriftsskatt	-2,17*	-2,6	-1,7	-2,26*	-2,9	-1,6

\* Signifikant forskjellig fra null  
TØI-rapport 746/2004

### 7.1.3 Politikerne foretrekker i større grad ekstra lokal offentlig finansiering

På samme måte som for kommune og fylke, er det gjort analyser på undergruppene ”politikere” og ”administrativt ansatte”. Hovedresultatene er presentert i egen tabell og forsøkt oppsummert i teksten under.

Politikerne uttrykker større motstand mot alle finansieringskildene sammenliknet med ansatte i administrasjonen, men det er bare når det gjelder vegprising, lokal bedriftsskatt og bompenger forskjellene er signifikante.

Tabell 7.3: Ulike finansieringskilder i forhold til annen lokal offentlig finansiering. Parvise valg, 1. sekvens. Koeffisienter og 95%-konfidensintervall. Politikere og administrativt ansatte.

	Politikere N=888			Administrasjon N=408		
	Koeff.	95%-konf.intervall		Koeff.	95%-konf.intervall	
		Nedre grense	Øvre grense		Nedre grense	Øvre grense
Vegprising	-0,79*	-1,1	-0,4	0,74*	0,2	1,3
Bompenger	-0,96*	-1,3	-0,6	0,42	-0,1	1,0
Bidrag fra det lokale næringslivet	-1,19*	-1,6	-0,8	-0,50	-1,1	0,1
Lokalt påslag på årsavgiften for bil	-1,57*	-2,0	-1,2	-0,82*	-1,3	-0,3
Økte kollektivsatser	-1,80*	-2,2	-1,4	-1,40*	-2,0	-0,8
Lokal bedriftsskatt	-2,48*	-2,9	-2,1	-1,25*	-1,8	-0,7

\* Signifikant forskjellig fra null  
TØI-rapport 746/2004

Den eneste faktoren som kommer ut som signifikant positiv, er synet på vegprising blant administrativt ansatte. De foretrekker altså å finansiere et slikt spleiselag med vegprising fremfor at andre lokale offentlige aktører bidrar til spleiselaget.

Bidrag fra det lokale næringslivet og bompenger for administrasjonen er de eneste finansieringskildene som ikke slår ut signifikant.

#### 7.1.4 Foretrekker bompenger fremfor økte kollektivsatser

Ved å sette koeffisientene inn i nyttefunksjonen har vi beregnet sannsynlighetene for å velge en egenskap fremfor en annen. Vi finner på den måten hvor stor sannsynlighet det er for at beslutningstakerne skal velge en finansieringskilde fremfor en annen for å finansiere raskere kollektivutbygging, i tillegg til finansiering fra staten og egen finansiering. Disse sannsynlighetene er oppsummert i egen tabell, og tolkes slik at hvis et tall er nær 50 prosent så er det tilnærmet like stor sannsynlighet for å velge det ene fremfor det andre.

Hvis beslutningstakerne fikk valget mellom vegprising og lokalt påslag på årsavgiften for bil så vil 72 av 100 velge vegprising, og 28 av 100 ville velge økning i årsavgiften. Det er altså 72 prosent sannsynlighet for å velge vegprising fremfor økt årsavgift, gitt konteksten i valgene. Videre ser vi av tabellen at hvis valget står mellom lokal bedriftsskatt og vegprising så vil 15 prosent velge bedriftsskatt og dermed hele 85 prosent velge vegprising. I valget mellom bompenger og vegprising er ikke sannsynligheten for å velge det ene fremfor det andre så stor, 44 prosent velger bompenger og 56 prosent vegprising. Oppslutningen om bompenger fremfor økte kollektivsatser er derimot høy, 75 prosent vil velge bompenger i denne modellen.

Tabell 7.4: Sannsynligheten for å velge en finansieringskilde gitt en annen finansieringskilde. Parvise valg, 1. sekvens. Prosent.

	Vegprising	Lokal bedriftsskatt	Bidrag fra det lokale næringslivet	Økte kollektivsatser	Bompenger
Lokalt påslag på årsavgiften for bil	72	32	58	41	68
Vegprising		15	35	21	44
Lokal bedriftsskatt			75	60	82
Bidrag fra det lokale næringslivet				33	60
Økte kollektivsatser					75

TØI-rapport 746/2004

#### 7.1.5 Liten forskjell mellom bompenger og vegprising

En alternativ måte å presentere resultatene på er å se på de isolerte effektene av hver egenskap i forhold til det som er basisalternativet. Basisalternativet her i denne sekvensen er annen lokal offentlig finansiering ("nabo'n betaler"). De isolerte effektene er presentert i egen tabell. Vi ser at alle de isolerte effektene i forhold til annen lokal offentlig finansiering er negative og det betyr at ingen av de seks alternative finansieringsordningene blir foretrukket fremfor annen lokal offentlig finansiering. Vegprising gir den minste isolerte effekten i forhold til basisnivået, det er 8 prosent sannsynlighet for ikke å velge et alternativ med vegprising. En alternativ fremstilling er å se på de isolerte effektene i forhold til lokal bedriftsskatt, se tabell 7.5.

Ved å se på differanser mellom de isolerte effektene finner vi forskjellene mellom effektene utrykt i prosentpoeng. Økte kollektivsatser gir 5 prosentpoeng høyere oppslutning enn en lokal bedriftsskatt, isolert sett. Bompenger gir 21

prosentpoeng høyere oppslutning enn økte kollektivsatser, mens vegprising gir 26 prosentpoeng høyere oppslutning. Forskjellen mellom bompenger og vegprising er bare 5 prosentpoeng.

Tabell 7.5: Isolerte effekter for ulike finansieringskilder. Parvise valg, 1. sekvens. Prosent.

	Isolerte effekter ift annen lokal offentlig finansiering	Isolerte effekter ift lokal bedriftsskatt
Annen lokal offentlig finansiering	0	39
Vegprising	-8	31
Bompenger	-13	26
Bidrag fra det lokale næringslivet	-22	17
Lokalt påslag på årsavgiften for bil	-28	11
Økte kollektivsatser	-34	5
Lokal bedriftsskatt	-39	0

TØI-rapport 746/2004

## 7.2 Avveininger mellom ulike kombinasjoner av transportpolitiske tiltak

I den andre samvalgsekvensen gjorde beslutningstakerne avveininger mellom ulike kombinasjoner av transportpolitiske pakker av tiltak. Pakkene var designet slik at staten bidrar med ekstraordinære midler til kollektivtransporttiltak hvis man er villig til å innføre et restriktivt tiltak på biltrafikken. Dette er i samsvar med et eventuelt ønske om større grad av lokal forpliktelse i slike finansieringspakker.

På samme måte som tidligere har vi analysert kombinasjonen av egenskapene ved hjelp av logit-modeller. I denne modellen er basisnivået for de restriktive tiltakene satt til "Økte bompengetakster hele døgnet" og basisnivå for kollektivtransporttiltakene er "Investeringer i nytt materiell". Det betyr at resultatene for de restriktive tiltakene må tolkes som en motstand/gevinst i forhold til å øke bompengetaksten hele døgnet, og resultatene for kollektivtiltakene tolkes som en motstand/gevinst i forhold til investering i nytt materiell.

### 7.2.1 Økt bompengetakst i rushet og økt parkeringsavgift bedre enn en generell økning i bompengetaksten

Av de restriktive tiltakene ser beslutningstakerne på økt bompengetakst i rushet og økte avgifter på parkering i sentrum som signifikant bedre enn å øke bompengetaksten hele døgnet. Redusert antall parkeringsplasser i sentrum og skattelegging av fri parkering på arbeidsplassen er ikke signifikant forskjellig fra økte bomsatser hele døgnet. Vektleggingen av skattelegging av fri parkering på arbeidsplassen og økt bompengetakst bare i rushet er signifikant forskjellig.

### 7.2.2 Drift og fremkommelighet prioriteres fremfor investering i nytt materiell

For kollektivtransporttiltakene ser vi at alle de tre egenskapene som er analysert i denne modellen er signifikant bedre enn å investere i nytt materiell. De tre



kollektivtiltakene er hyppigere avganger, redusert billettpris og framkommelig-hetstiltak. De tre tiltakene verdsettes tilnærmet likt i forhold til investeringer i nytt materiell.

Tabell 7.6: Kombinasjoner av transportpolitiske tiltak. Parvise valg, 2. sekvens. Koeffisienter, t-verdier og 95%-konfidensintervall. N=1228.

	Koeff.	T-verdi	95%-konf.intervall	
			Nedre grense	Øvre grense
<b>Restriktive tiltak (i forhold til økte bompenger hele døgnet)</b>				
Skattelegging av fri parkering på arbeidsplassen	-0,02	-0,1	-0,26	0,22
Redusert antall parkeringsplasser i sentrum	0,15	1,3	-0,09	0,39
Økte avgifter på parkering i sentrum	0,44*	3,7	0,20	0,68
Økte bompengetakster bare i rushtiden	0,47*	4,0	0,23	0,71
<b>Kollektivtransporttiltak (i forhold til investering i nytt materiell)</b>				
Hyppigere avganger på kollektive transportmidler	0,85*	8,2	0,7	1,0
Redusert billettpris på kollektive transportmidler	0,70*	6,6	0,5	0,9
Framkommelighetstiltak for kollektivtrafikken	0,73*	7,0	0,5	0,9

\* Signifikant forskjellig fra null

TØI-rapport 746/2004

### 7.2.3 Beslutningstakere i kommunen og fylkeskommunen like preferanser for kombinasjoner av transportpolitiske tiltak

På samme måte som tidligere ønsker vi å se om de beslutningstakerne som er i det kommunale systemet har andre preferanser enn de som har sin tilknytning til fylkeskommunen. Staten er ikke inkludert.

Tabell 7.7: Kombinasjoner av transportpolitiske tiltak. Parvise valg, 2. sekvens. Koeffisienter og 95%-konfidensintervall. Beslutningstakere fra kommuner og fylkeskommuner.

	Kommune N=648			Fylkeskommune N=354		
	Koeff.	95%-konf.intervall		Koeff.	95%-konf.intervall	
		Nedre grense	Øvre grense		Nedre grense	Øvre grense
<b>Restriktive tiltak (i forhold til økte bompenger hele døgnet)</b>						
Skattelegging av fri parkering på arbeidsplassen	0,07	-0,2	0,4	0,17	-0,3	0,6
Redusert antall parkeringsplasser i sentrum	0,22	-0,1	0,5	0,05	-0,4	0,5
Økte avgifter på parkering i sentrum	0,45*	0,1	0,8	0,38	-0,1	0,8
Økte bompengetakster bare i rushtiden	0,38*	0,1	0,7	0,51*	0,04	1,0
<b>Kollektivtransporttiltak (i forhold til investering i nytt materiell)</b>						
Hyppigere avganger på kollektive transportmidler	0,74*	0,5	1,0	0,87*	0,5	1,3
Redusert billettpris på kollektive transportmidler	0,72*	0,4	1,0	0,54*	0,1	0,9
Framkommelighetstiltak for kollektivtrafikken	0,57*	0,3	0,8	0,77*	0,4	1,2

\* Signifikant forskjellig fra null

TØI-rapport 746/2004

Analysene viser at det ikke er signifikante forskjeller mellom beslutningstakere i kommunen sammenliknet med de i fylkeskommunen.

### 7.2.4 Størst motstand mot kollektivtransporttiltak blant politikerne

For å se om politikerne har andre preferanser enn administrativt ansatte er data materialet delt i to, og hver gruppe analysert hver for seg.

Ansatte i administrasjonen har mindre motstand mot tiltak generelt, både de restriktive tiltakene og kollektivtransporttiltakene. Politikerne har altså større motstand mot alle de tre nevnte kollektivtiltakene i forhold til å investere i nytt materiell. Forskjellen er bare signifikant for framkommelighetstiltak for kollektivtrafikken.

Tabell 7.8: Kombinasjoner av transportpolitiske tiltak. Parvise valg, 2. sekvens. Koeffisienter og 95%-konfidensintervall. Politikere og ansatte i administrasjonen.

	Politikere N=858			Administrasjon N=390		
	Koeff.	95%-konf.intervall		Koeff.	95%-konf.intervall	
		Nedre grense	Øvre grense		Nedre grense	Øvre grense
<b>Restriktive tiltak (i forhold til økte bompenger hele døgnet)</b>						
Skattelegging av fri parkering på arbeidsplassen	0,05	-0,2	0,3	-0,16	-0,6	0,3
Redusert antall parkeringsplasser i sentrum	0,12	-0,2	0,4	0,26	-0,2	0,7
Økte avgifter på parkering i sentrum	0,40*	0,1	0,7	0,63*	0,2	1,1
Økte bompengetakster bare i rushtiden	0,36*	0,1	0,6	0,87*	0,4	1,3
<b>Kollektivtransporttiltak (i forhold til investering i nytt materiell)</b>						
Hypigere avganger på kollektive transportmidler	0,77*	0,5	1,0	1,14*	0,7	1,6
Redusert billettpris på kollektive transportmidler	0,57*	0,3	0,8	1,05*	0,7	1,4
Framkommelighetstiltak for kollektivtrafikken	0,48*	0,2	0,7	1,42*	1,0	1,8

\* Signifikant forskjellig fra null

TØI-rapport 746/2004

### 7.2.5 20 prosent vil velge en pakke som inneholder hyppigere avganger

På samme måte som for den første samvalgsekvensen så har vi satt koeffisientene inn i nyttefunksjonen og beregnet de isolerte effektene av hvert tiltak. Disse effektene er oppsummert i egen tabell. Vi ser at 20 prosent vil velge et alternativ der hyppigere avganger på kollektive transportmidler er med som et tiltak i pakken, uavhengig av hva de andre egenskapene i pakken er. Oppslutningen om en pakke med redusert billettpris eller en med framkommelighetstiltak for kollektivtrafikken er ca. 17 prosent. Som vi også har sett tidligere er oppslutningen om pakker som inneholder skattelegging av fri parkering eller redusert antall parkeringsplasser liten. Sannsynligheten for å velge pakker med økte avgifter på parkering og økte bompengetakster i rushtiden er derimot noe høyere (ca. 11 prosent).

Tabell 7.9: Isolerte effekter for å velge et tiltak i forhold til økte bompenger generelt og investering i nytt materiell. Parvise valg, 2. sekvens. Prosent.

	Isolerte effekter
<b>Restriktive tiltak (i forhold til økte bompenger hele døgnet)</b>	
Skattelegging av fri parkering på arbeidsplassen	-0,4

Redusert antall parkeringsplasser i sentrum	3,8
Økte avgifter på parkering i sentrum	10,8
Økte bompengetakster bare i rushtiden	11,6
<b>Kollektivtransporttiltak (i forhold til investering i nytt materiell)</b>	
Hyppigere avganger på kollektive transportmidler	20,1
Redusert billettpris på kollektive transportmidler	16,8
Framkommelighetstiltak for kollektivtrafikken	17,4

TØI-rapport 746/2004

Effekten av to nivåer er ikke nødvendigvis summen av de to nivåene sine isolerte effekter. For eksempel så er den isolerte effekten av framkommelighetstiltak for kollektivtrafikken 17,4 prosent og den isolerte effekten av økte avgifter på parkering 10,8 prosent, men effekten av de to til sammen er 28,4 prosent. Dette henger sammen med at nyttefunksjonen ikke er lineær, men logistisk, noe som igjen innebærer at et marginal endring gir større effekt når egenskapene er ganske like enn når de er svært ulike.

### 7.3 Kommentarer til designet av de parvise valgene

Resultater fra samvalganalyser vil alltid påvirkes av designet. I virkeligheten er valgene man gjør mer komplekse enn det vi har mulighet til å fremstille i et vanlig spørreskjema. Utfordringen er derfor å gjøre de forenklede valgene så realistiske som mulig for respondenten slik at han virkelig foretar avveininger mellom egenskaper selv om valgsituasjonen er hypotetisk. Hvis ikke respondenten gjør avveininger mellom egenskapene vil vi heller ikke ha noen mulighet til å finne respondentenes preferanser ut fra deres svar.

I slike samvalganalyser gjør respondenten hypotetiske valg og svarene påvirkes selvfølgelig av hvilke og hvor mange egenskaper og nivåer som er inkludert i designet. Det er begrenset hvor mange egenskaper en respondent klarer å vurdere samtidig i et parvist valg, og valgene ble dermed forenklet slik at en egenskap varierte i den første sekvensen og to egenskaper varierte i den andre sekvensen. Begge sekvensene ble designet slik at valgene skulle være mest mulig realistiske og at det ikke skulle forekomme dominante valg. Samtidig ønsket vi svar av høy kvalitet, slik at det kunne utføres gode analyser på data. I den første sekvensen gjorde beslutningstakerne avveininger mellom ulike finansieringskilder til et spleiselag for få til en raskere kollektivutbygging. Staten og egen offentlig lokal finansiering var med i alle finansieringsmodellene, men en annen offentlig finansieringskilde varierte fra valg til valg. I den andre samvalgsekvensen gjorde beslutningstakerne avveininger mellom ulike kombinasjoner av transportpolitiske pakker av tiltak. Pakkene var designet slik at staten bidrar med ekstraordinære midler til kollektivtransporttiltak hvis man også var villig til å innføre et restriktivt tiltak på biltrafikken. Dette førte til at ingen av egenskapene ble designet med et tradisjonelt basisalternativ, for eksempel "Ingen restriktive tiltak" og "Ingen kollektivtiltak" i den andre sekvensen eller "Ingen ekstra finansiering" i den første sekvensen. Dette ville ført til enklere tolkning av data, men mindre realistiske valg og dominante valg for respondenten. De tradisjonelle basisalternativene er derfor ikke definert som egne nivåer i designet av de parvise valgene. Dette

innebærer at det i alle analysene er det defineres egne basisalternativer, og resultatene må tolkes relativt til disse.

I analysene av den første sekvensen er ”ekstra lokal offentlig finansiering” definert som nullalternativ, og i den andre sekvensen er ”investeringer i nytt materiell” og ”økte bompenger hele døgnet” definert som nullalternativ. Alle resultatene må dermed tolkes relativt til disse nivåene. Ett av de andre nivåene kunne teoretisk vært valgt som basisnivå, men de relative sammenhengene ville vært de samme selv om valg av basisnivå påvirker den absolutte verdien på koeffisientene. For eksempel kan basisnivået i den første sekvensen (annen offentlig lokal finansiering, dvs. naboen betaler) sees på som noe positiv i seg selv, og dette kan ha påvirket de andre koeffisientene til å bli negative. Dette trenger nødvendigvis ikke bety at det er motstand mot alle de andre finansieringskildene generelt.

Nivåene i de parvise valgene er ikke dynamisk, slik at nivået på for eksempel økningen i bompenger er ikke spesifisert. Hvis tiltakspakken var tenkt finansiert gjennom en økt bompengesats er størrelsen på økningen dermed ikke presisert i de parvise valgene, slik som det er gjort i de syv virkemidlene som er omtalt tidligere.

## Referanser

- Link, Heike og Polak, John 2003. *Acceptability of Transport Pricing Measures Among Public and Professionals in Europe*. Transportation Research Record. Journal of the Transportation Research Board. No. 1839. Paper No. 03-4054.
- Nossum, Åse 2003. *Kollektivtilbudet i Osloregionen. Trafikantenes verdsetting av tid*. Oslo: Transportøkonomisk institutt. TØI-rapport 633/2003.
- Stangeby, Ingunn 1994. *Holdninger til bil og kollektivtransport. En intervjuundersøkelse blant befolkningen og politikerne i Oslo*. Oslo: Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 288/1994.
- Sælensminde, Kjartan 1995. *Kunnskapsoversikt SP-metoder*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI-rapport 294/1995.
- Vibe, Nils mfl. 2004. *Kollektivalternativen i Tønsbergpakken. Bidrag til konsekvensutredningen*. Oslo: Transportøkonomisk institutt. TØI-rapport 698/2004.



# Vedlegg 1: E-postinfo i forkant

## **Orientering: Forskningsprosjekt om beslutningstakeres preferanser for alternative finansieringsordninger i den lokale persontransporten**

TØI gjennomfører fortiden et forskningsprosjekt om valg, prioriteringer og handlingsrom i samferdselspolitikken. I den forbindelse ønsker vi å informere om at vi i høst gjennomfører en spørreundersøkelse blant lokale beslutningstakere i de største byene i Norge, der vi spør om deres holdninger til ulike finansieringsordninger i samferdselspolitikken. Beslutningstakere er definert som de som er med i beslutningsprosessen i vid forstand, det vil si fylkes- og kommunepolitikere, samferdselsbyråkrater i fylke og kommuner, samt vegmyndigheter.

Undersøkelsen inngår i et større forskningsprosjekt som tar for seg ulike måter å finansiere lokal kollektivtransport i Europa. Prosjektet er bl.a. finansiert av EU.

Spørreskjema er skreddersydd til hver enkelt beslutningstaker og gjennomføres som et egenadministrert internettintervju. Hver respondent vil få tilsendt en e-post med en link til undersøkelsen som ligger på Internett. Undersøkelsen er ingen meningsmåling og det er viktig å understreke at formålet med undersøkelsen ikke er å kartlegge beslutningstakernes valg og holdninger ut fra politisk tilhørighet og individuelle egenskaper. Vi stiller derfor ingen spørsmål av individuell art. Dette bidrar til en høy grad av anonymitet i undersøkelsen, og ingen resultater vil kunne tilbakeføres til enkeltpersoner eller til spesielle politiske saker.

Denne e-posten er kun ment som informasjon om den spørreundersøkelsen vi vil sende til flere i din organisasjon i løpet av høsten. Hvis noe er uklart kan du kontakte Forsker Åse Nossum, ano@toi.no.

Med vennlig hilsen

Transportøkonomisk institutt

Sønneve Ølnes  
fung.instituttstjef





## Vedlegg 2: E-post for rekruttering med info om undersøkelsen

Transportøkonomisk institutt gjennomfører nå en undersøkelse om alternative finansieringsordninger for persontransport.

Det vil være til stor hjelp for oss om du tar deg tid til å svare på dette spørreskjemaet. Det tar ca. 10 minutter. Undersøkelsen er anonym, og ingen resultater vil kunne tilbakeføres til deg som enkeltperson eller til spesielle politiske partier. Lykke til.

Klikk på linken under for å aktivisere undersøkelsen:

[http://web.toi.no/cgi-bin/ciwweb.pl?hid\\_bypass=alt,1,2937,1,s=5,p=2,t=16](http://web.toi.no/cgi-bin/ciwweb.pl?hid_bypass=alt,1,2937,1,s=5,p=2,t=16)

Vil du vite mer om undersøkelsen før du svarer, klikk her:

[http://www.toi.no/toi\\_data/wwwOld/epost-vedlegg.pdf](http://www.toi.no/toi_data/wwwOld/epost-vedlegg.pdf)

Ansvarlig for undersøkelsen er forsker Åse Nossum.

Med vennlig hilsen  
Transportøkonomisk institutt  
Postboks 6110 Etterstad  
0602 Oslo  
Telefon 22 57 38 00  
E-post: [toi@toi.no](mailto:toi@toi.no)  
Internett: <http://www.toi.no>

## Transportøkonomisk institutt

Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

Postboks 6110 Etterstad, 0602 Oslo

Telefonnr: 22 57 38 00 Telefaksnr: 22 57 02 90

<http://www.toi.no>



### *Forskningsprosjekt om beslutningstakeres preferanser for alternative finansieringsordninger i den lokale persontransporten*

TØI gjennomfører fortiden et forskningsprosjekt om valg, prioriteringer og handlingsrom i samferdselspolitikken. I den forbindelse gjennomfører vi en spørreundersøkelse blant lokale beslutningstakere i de største byene i Norge, der vi spør om deres holdninger til ulike finansieringsordninger i samferdselspolitikken. Beslutningstakere er definert som de som er med i beslutningsprosessen i vid forstand, det vil si fylkes- og kommunepolitikere, samferdselsbyråkrater i fylke og kommuner, samt vegmyndigheter. Undersøkelsen inngår i et større forskningsprosjekt som tar for seg ulike måter å finansiere lokal kollektivtransport i Europa. Prosjektet er finansiert av EU.

En av hovedutfordringene for å utvikle en effektiv lokal persontransport i byområder er å utvikle gode finansieringsordninger. Dette kan gjelde både etablering av nye og stabile finansieringskilder, å vurdere drift og investeringer i sammenheng og å utvikle mer resultatavhengige tilskuddsordninger fra staten til lokale myndigheter. Hovedspørsmålet i prosjektet er i hvilken grad bruk av inntektene og institusjonelle rammer har betydning for hvilke finansieringsordninger som faktisk blir etablert. For å svare på dette må vi danne oss et bilde av de prioriteringene og vurderingene som gjøres ved beslutninger om samferdselstiltak under et stramt budsjettregime. Gjennom denne spørreundersøkelsen ønsker vi derfor å oppnå et mest mulig realistisk bilde av hvilke valgalternativer lokale beslutningstakere står overfor. På den måten oppnår vi bedre grunnlag for å vurdere "mulighetsrommet" for de lokale aktørene og et bedre utgangspunkt til å finne den totale samfunnsøkonomiske gevinsten ved de ulike finansieringsordningene.

Spørreskjemaet er skreddersydd til hver enkelt beslutningstaker og gjennomføres som et egenadministrert internettintervju. Undersøkelsen er ingen meningsmåling, og det er viktig å understreke at formålet med undersøkelsen ikke er å kartlegge beslutningstakernes valg og holdninger ut fra politisk tilhørighet og individuelle egenskaper. Vårt fokus er ene og alene de handlingsrom og beskrankninger som samferdselspolitikken gjennomføres innenfor, og som alle beslutningstakere må forholde seg til, uavhengig av deres politiske ståsted og vilje. Vi stiller derfor ingen spørsmål av individuell art. Dette bidrar til en høy grad av anonymitet i undersøkelsen, og ingen resultater vil kunne tilbakeføres til deg som enkeltperson eller til spesielle politiske saker.

Det vil være til stor hjelp for oss om du tar deg tid til å svare på spørreskjemaet.

## Vedlegg 3: Skreddersydd design

### Skreddersydde nivåer for de syv tiltakene

Tiltak	By	Utgangspunkt	Alt 1	Alt 2	Alt 3	
<b>1 Gjennomsnittsprisen pr passering i bomstasjonen øker med</b>	Oslo	innenfor bomringen	12 kr	Lavt 2 kr	Middels 5 kr	Høy 10 kr
	Bergen	innenfor bomringen	8 kr	2 kr	5 kr	10 kr
	Trondheim	innenfor bomringen	11 kr	2 kr	5 kr	10 kr
	Stavanger	innenfor bomringen	4 kr	2 kr	5 kr	10 kr
	Kr.sand	i Kvadraturen	5.5 kr	2 kr	5 kr	10 kr
	Akershus	innenfor bomringen	12 kr	2 kr	5 kr	10 kr
<b>2 Bilførere må betale ekstra i rushtiden i bommen</b>	Oslo		12 kr	5 kr	10 kr	15 kr
	Bergen		8 kr	5 kr	10 kr	15 kr
	Trondheim		11 kr	5 kr	10 kr	15 kr
	Stavanger		4 kr	5 kr	10 kr	15 kr
	Kr.sand		5.5 kr	5 kr	10 kr	15 kr
	Akershus		12 kr	5 kr	10 kr	15 kr
<b>3 Redusert antall p-plasser</b>	Oslo	innenfor Ring 1	14 400	13 000	10 000	7 000
	Bergen	i sentrum	5 000	4 500	3 750	2 500
	Trondheim	i Midtbyen	4 500	4 000	3 400	2 250
	Stavanger	i sentrum	3 750	3 400	2 800	1 900
	Kr.sand	i sentrum	3 900	3 500	3 000	2 000

4 Dyrere parkering innenfor	Akershus	i sentrum	14 400	13 000	10 000	7 000	
	Oslo	innenfor Ring 1	22 kr	25 kr	30 kr	40 kr	
	Bergen	i sentrum	18 kr	20 kr	30 kr	40 kr	
	Trondheim	i Midtbyen	15 kr	20 kr	30 kr	40 kr	
	Stavanger	på gateplan i sentrum	12 kr	20 kr	30 kr	40 kr	
	Kr.sand	i Kvadraturen	15 kr	20 kr	30 kr	40 kr	
	Akershus	innenfor Ring 1	22 kr	25 kr	30 kr	40 kr	
	5 Bilfritt sentrum	Oslo	innenfor Ring 1				
		Bergen	sentrum				
		Trondheim	i Midtbyen				
Stavanger		i sentrum					
Kr.sand		i Kvadraturen					
Akershus		innenfor Ring 1					
6 Forbedret koll.tilbud ved flere avganger	Oslo			10 %	25 %	50 %	
	Bergen			10 %	25 %	50 %	
	Trondheim			10 %	25 %	50 %	
	Stavanger			10 %	25 %	50 %	
	Kr.sand			10 %	25 %	50 %	
	Akershus			10 %	25 %	50 %	
7 Forbedret koll.tilbud ved takstreduksjon	Oslo		20 kr	18 kr	15 kr	10 kr	
	Bergen		23 kr	20 kr	15 kr	10 kr	
	Trondheim		25 kr	20 kr	15 kr	10 kr	
	Stavanger		20 kr	18 kr	15 kr	10 kr	
	Kr.sand		23 kr	20 kr	15 kr	10 kr	
	Akershus		32 kr	30 kr	25 kr	20 kr	

## Vedlegg 4: Regresjonsanalyser

Tabell V4.1: Standardiserte koeffisienter for yrke og nivå på tiltaket (relativ endring).  
N=304.

Tiltak	Politiker	Relativ endring ved tiltakene	Adj R <sup>2</sup>
<b>Prisen i bomringen øker</b>			
Økt bruk av kollektivtransport	-0,11	0,14*	0,02
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,12*	0,03	0,01
Vil du anbefale tiltaket?	-0,28*	-0,01	0,07
<b>Prisen i bomringen øker i rushtiden</b>			
Økt bruk av kollektivtransport	-0,16*	0,19	0,05
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,19*	0,15*	0,05
Vil du anbefale tiltaket?	-0,31*	0,07	0,09
<b>Tallet på parkeringsplasser i sentrum reduseres</b>			
Økt bruk av kollektivtransport	-0,25*	0,17*	0,08
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,23*	0,21*	0,09
Vil du anbefale tiltaket?	-0,32*	0,01	0,09
<b>Parkeringsavgiften i sentrum øker</b>			
Økt bruk av kollektivtransport	-0,13*	0,28*	0,08
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,13*	0,35*	0,12
Vil du anbefale tiltaket?	-0,29*	-0,03	0,08
<b>Bedret kollektivtilbud gjennom flere avganger</b>			
Økt bruk av kollektivtransport	-0,11	0,17*	0,03
Redusert bilkjøring i sentrum	0,01	0,16*	0,02
Vil du anbefale tiltaket?	-0,03	0,10	0,004
<b>Bedret kollektivtilbud gjennom reduserte takster</b>			
Økt bruk av kollektivtransport	-0,01	0,48*	0,22
Redusert bilkjøring i sentrum	0,004	0,42*	0,17
Vil du anbefale tiltaket?	0,01	0,19*	0,03

\* Signifikant forskjellig fra null  
TØI-rapport 746/2004

Tabell V4.1: Standardiserte koeffisienter for yrke, nivå på tiltaket (faktisk endring) og basisnivået før iverksetting av tiltak (absolutt verdi). N=304.

Tiltak	Politiker	Faktisk endring ved tiltakene	Basisnivå før iverksetting av tiltak	Adj R <sup>2</sup>
<b>Prisen i bomringen øker</b>				
Økt bruk av kollektivtransport	-0,10	0,28*	0,03	0,08
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,11	0,25*	0,13*	0,08
Vil du anbefale tiltaket?	-0,28*	0,00	-0,02	0,07
<b>Prisen i bomringen øker i rushtiden</b>				
Økt bruk av kollektivtransport	-0,15*	0,29*	0,03	0,10
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,18*	0,27*	0,04	0,10
Vil du anbefale tiltaket?	-0,31*	0,001	-0,07	0,09
<b>Tallet på parkeringsplasser i sentrum reduseres</b>				
Økt bruk av kollektivtransport	-0,25*	0,29*	-0,20*	0,09
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,24*	0,29*	-0,22*	0,09
Vil du anbefale tiltaket?	-0,32*	0,03	-0,04	0,09
<b>Parkeringsavgiften i sentrum øker</b>				
Økt bruk av kollektivtransport	-0,14*	0,26*	-0,07	0,09
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,13*	0,32*	-0,10	0,14
Vil du anbefale tiltaket?	-0,29*	-0,04	-0,002	0,08
<b>Bedret kollektivtilbud gjennom flere avganger</b>				
Økt bruk av kollektivtransport				
Redusert bilkjøring i sentrum				
Vil du anbefale tiltaket?				
<b>Bedret kollektivtilbud gjennom reduserte takster</b>				
Økt bruk av kollektivtransport	-0,02	0,44*	-0,02	0,18
Redusert bilkjøring i sentrum	-0,002	0,40*	-0,02	0,15
Vil du anbefale tiltaket?	0,01	0,16*	0,004	0,02

\* Signifikant forskjellig fra null

TØI-rapport 746/2004







## Vedlegg 5: De parvise valgene

File	alt4v.F12		alt4v_kom.F12		alt4v_fk.F12	
Observations	1296		684		366	
Final log (L)	-773.5		-422.6		-199.9	
D.O.F.	7		7		7	
Rho <sup>2</sup> (0)	0.153		0.154		0.186	
Rho <sup>2</sup> (c)	0.153		0.154		0.185	
Scaling	1.0000		1.0000		1.0000	
k	0.0058 [0.06]	(0.1)	0.0214 [0.08]	(0.3)	0.0416 [0.12]	(0.3)
aarsavg	-1.29 [0.15]	(-8.3)	-1.55 [0.22]	(-7.2)	-1.06 [0.30]	(-3.6)
vegpris	-0.329 [0.15]	(-2.2)	-0.703 [0.20]	(-3.5)	-0.292 [0.29]	(-1.0)
bedskatt	-2.06 [0.17]	(-12.3)	-2.17 [0.23]	(-9.4)	-2.26 [0.33]	(-6.8)
naring	-0.952 [0.15]	(-6.2)	-1.11 [0.21]	(-5.3)	-1.14 [0.30]	(-3.8)
takst	-1.65 [0.16]	(-10.4)	-1.87 [0.22]	(-8.4)	-1.86 [0.32]	(-5.9)
bom	-0.550 [0.15]	(-3.6)	-0.846 [0.21]	(-4.0)	-0.496 [0.28]	(-1.7)

File	alt4v.F12		alt4v_pol.F12		alt4v_byr.F12	
Observations	1296		888		408	
Final log (L)	-773.5		-526.9		-229.3	
D.O.F.	7		7		7	
Rho <sup>2</sup> (0)	0.153		0.169		0.179	
Rho <sup>2</sup> (c)	0.153		0.169		0.179	
Scaling	1.0000		1.0000		1.0000	
k	0.0058 [0.06]	(0.1)	0.0414 [0.08]	(0.6)	-0.0523 [0.11]	(-0.5)
aarsavg	-1.29 [0.15]	(-8.3)	-1.57 [0.20]	(-8.1)	-0.819 [0.27]	(-3.1)
vegpris	-0.329 [0.15]	(-2.2)	-0.792 [0.18]	(-4.3)	0.736 [0.28]	(2.7)
bedskatt	-2.06 [0.17]	(-12.3)	-2.48 [0.21]	(-11.6)	-1.25 [0.28]	(-4.4)
naring	-0.952 [0.15]	(-6.2)	-1.19 [0.19]	(-6.3)	-0.502 [0.28]	(-1.8)
takst	-1.65 [0.16]	(-10.4)	-1.80 [0.20]	(-9.1)	-1.40 [0.29]	(-4.8)
bom	-0.550 [0.15]	(-3.6)	-0.963 [0.19]	(-5.2)	0.421 [0.28]	(1.5)

File	alt7v.F12		alt7v_kom.F12		alt7v_fk.F12	
Observations	1248		648		354	
Final log (L)	-818.8		-445.9		-221.8	
D.O.F.	8		8		8	
Rho <sup>2</sup> (0)	0.066		0.054		0.064	
Rho <sup>2</sup> (c)	0.066		0.054		0.063	
Scaling	1.0000		1.0000		1.0000	
k	-0.0237 [0.06]	(-0.4)	0.0392 [0.08]	(0.5)	-0.105 [0.11]	(-0.9)
frek	0.850 [0.10]	(8.2)	0.741 [0.14]	(5.4)	0.868 [0.21]	(4.2)
takst	0.698 [0.11]	(6.6)	0.716 [0.14]	(5.0)	0.535 [0.20]	(2.7)
fram	0.726 [0.10]	(7.0)	0.571 [0.14]	(4.1)	0.770 [0.20]	(3.9)

p_skatt	-0.0146 [0.12]	(-0.1)	0.0714 [0.16]	(0.4)	0.168 [0.23]	(0.7)
pplass	0.151 [0.12]	(1.3)	0.220 [0.16]	(1.4)	0.0496 [0.24]	(0.2)
pavg	0.439 [0.12]	(3.7)	0.446 [0.16]	(2.7)	0.378 [0.23]	(1.7)
rush	0.473 [0.12]	(4.0)	0.379 [0.16]	(2.4)	0.510 [0.24]	(2.2)

File	alt7v_pol.F12		alt7v_byr.F12	
Observations	858		390	
Final log (L)	-580.0		-226.2	
D.O.F.	8		8	
Rho <sup>2</sup> (0)	0.048		0.153	
Rho <sup>2</sup> (c)	0.048		0.149	
k	0.0445 [0.07]	(0.6)	-0.239 [0.11]	(-2.1)
frek	0.774 [0.12]	(6.4)	1.14 [0.21]	(5.4)
takst	0.566 [0.13]	(4.5)	1.05 [0.20]	(5.1)
fram	0.479 [0.12]	(3.9)	1.42 [0.21]	(6.7)
p_skatt	0.0452 [0.14]	(0.3)	-0.161 [0.23]	(-0.7)
pplass	0.123 [0.14]	(0.9)	0.262 [0.22]	(1.2)
pavg	0.396 [0.14]	(2.8)	0.626 [0.23]	(2.7)
rush	0.359 [0.14]	(2.6)	0.869 [0.24]	(3.6)

```

$TITLE Alfin bidragsytere alt4
$SUBTITLE (@file.alo)
file (name=alt4.dat,handle=Alt4)
passw
Valgsek
attr_v_o
attr_v_n
.....
D_Krsand
D_Oslo
vekt_s
vekt_sp

```

\$gen.stats utilities

```

$COEFF bom
+ takst
+ naring
+ bedskatt
+ vegpris
+ aarsavg
+ k
$estimate
weight = vekt_sp
choice = svar
U(A)= bom*(ifeq(attr_v_n,1))
+ takst*(ifeq(attr_v_n,2))
+ naring*(ifeq(attr_v_n,3))

```

```

+ bedskatt*(ifeq(attr_v_n,4))
+ vegpris*(ifeq(attr_v_n,5))
+ aarsavg*(ifeq(attr_v_n,6))
+ k
U(B)= bom*(ifeq(attr_h_n,1))
+ takst*(ifeq(attr_h_n,2))
+ naring*(ifeq(attr_h_n,3))
+ bedskatt*(ifeq(attr_h_n,4))
+ vegpris*(ifeq(attr_h_n,5))
+ aarsavg*(ifeq(attr_h_n,6))

```

HCG Software (C) ALOGIT 4.1 serial 4014

Licensed to: WS Atkins

Alfin bidragsytere alt4

alt4v.ALO

C:\PROGRA~1\HCGSOF~1\ALOGIT~1\alo4nec.exe 537088 b. Date: 10 Feb 04 at 13:16

INFORMATION 246: Alt4 : first main file

I:..elig - 12.nov2004\alt4-samvalg1\alt4.dat 599772 b. Date: 9 Dec 04 at 14:28

INFORMATION 163: control file completed: 267 lines

I:..lig - 12.nov2004\alt4-samvalg1\alt4v.alo 3311 b. Date: 15 Dec 04 at 13:23

Function defined in control file: PREP & ESTIM

\$GEN.STATS controls

Utility components selected

12 total items selected

\$ESTIMATE controls

Control present = T

Estimation done = F

Linear first = T

Estimate later = F

Accept error = F

REPORT OF COEFFICIENTS

Label	Con	Value	Type
-----	---	-----	-----
k	F	.0000	Utility
aarsavg	F	.0000	Utility
vegpris	F	.0000	Utility
bedskatt	F	.0000	Utility
naring	F	.0000	Utility
takst	F	.0000	Utility
bom	F	.0000	Utility

INFORMATION 001: control file processing 1.8 secs.  
 INFORMATION 534: reached end of file: Alt4 after 1296 records  
 Data input completed after 1296 records

FREQUENCY DISTRIBUTION OF ALTERNATIVE AVAILABILITY  
 (Total weight is 1317.48 )

Alternative	Chosen	Unchosen	Avail.	Unavail.
A	662.42	655.05	1317.48	.00
B	655.05	662.42	1317.48	.00

RANGES OF INDEPENDENT VARIABLES

Coefficient	Chsn Min	Chsn Max	Diff Min	Diff Max
k	.00	1.00	-1.00	1.00
aarsavg	.00	1.00	-1.00	1.00
vegpris	.00	1.00	-1.00	1.00
bedskatt	.00	1.00	-1.00	1.00
naring	.00	1.00	-1.00	1.00
takst	.00	1.00	-1.00	1.00
bom	.00	1.00	-1.00	1.00

SELECTED STATISTICS

Alternative A avail. for 1317.48 obs.

Coefficient	Data Item	% Non-Zero	Minimum	Maximum	Average	Std. Dev.
bom	Temp 0001	14.91	.00	1.00	1.00	.00
takst	Temp 0002	12.35	.00	1.00	1.00	.00
naring	Temp 0003	15.64	.00	1.00	1.00	.00
bedskatt	Temp 0004	14.37	.00	1.00	1.00	.00
vegpris	Temp 0005	13.61	.00	1.00	1.00	.00
aarsavg	Temp 0006	15.09	.00	1.00	1.00	.00

k

Alternative B avail. for 1317.48 obs.

Coefficient	Data Item	% Non-Zero	Minimum	Maximum	Average	Std. Dev.
bom	Temp 0007	13.20	.00	1.00	1.00	.00
takst	Temp 0020	16.37	.00	1.00	1.00	.00
naring	Temp 0021	13.04	.00	1.00	1.00	.00
bedskatt	Temp 0022	13.96	.00	1.00	1.00	.00
vegpris	Temp 0023	15.10	.00	1.00	1.00	.00
aarsavg	Temp 0019	13.44	.00	1.00	1.00	.00

INFORMATION 002: data processing time 1.4 secs.

```

I:..lig - 12.nov2004\alt4-samvalg1\alt4v.F11 71305 b. Date: 15 Dec 04 at 13:23
INFORMATION 603: linear ("Quick") algorithm being used
Iteration 1 Function = -913.2051 Conv.(3) = 19.8
Iteration 2 Function = -775.9939 Conv.(3) = 2.94
Iteration 3 Function = -773.4910 Conv.(3) = .166
Iteration 4 Function = -773.4833 Conv.(3) = .564E-03
Convergence achieved after 4 iterations
Analysis is based on 1296 observations
Likelihood with Zero Coefficients = -913.2051
Likelihood with Constants only = -913.1845
Initial Likelihood = -913.2051
Final value of Likelihood = -773.4833
"Rho-Squared" w.r.t. Zero = .1530
"Rho-Squared" w.r.t. Constants = .1530
ESTIMATES OBTAINED AT ITERATION 4
Likelihood = -773.4833
      k      aarsavg  vegpris  bedskatt  naring  takst
Estimate .5776E-02 -1.289   -.3290   -2.058   -.9521  -1.652
Std. Error .618E-01  .155    .148    .167    .153    .159
"T" Ratio .1      -8.3    -2.2    -12.3   -6.2    -10.4
      bom
Estimate -.5497
Std. Error .151
"T" Ratio -3.6

Correlation of Estimates (multiplied by 1000)
      k      aars vegp beds nari taks
aarsavg  -37
vegpri   -2  512
bedskatt -16  545  481
naring   -45  572  531  528
takst    23  562  488  548  573
bom     -31  542  504  486  544  543
Convergence (option 3) value is .5639E-03
INFORMATION 004: main estimation time 2.3 secs.
INFORMATION 005: total run time is 7.7 secs. Run at 13:23:33 on 15 Dec 04
INFORMATION 006: run time (hours:min:sec) is 0:00:08
$TITLE Alfin bidragsyttere alt7
$SUBTITLE (@file.alo)
file (name=alt7.dat,handle=Alt7)
passw
Valgsekv
attr_v_o
attr_v_m

```

```
attr_v_n
.....
D_Stav
D_Krsand
D_Oslo
D_sphd_nei
D_sphld_ja
D_Pol
D_Byr

$gen.stats utilities
$COEFFF rush
+ pavg
+ pclass
+ p_skatt
+ fram
+ takst
+ frek
+ k

$estimate
weight = vekt_sp
choice = svar
U(A)= rush*(ifeq(attr_v_m,2))
      + pavg*(ifeq(attr_v_m,3))
      + pclass*(ifeq(attr_v_m,4))
      + p_skatt*(ifeq(attr_v_m,5))
      + fram*(ifeq(attr_v_n,1))
      + takst*(ifeq(attr_v_n,2))
      + frek*(ifeq(attr_v_n,3))
      + k
U(B)= rush*(ifeq(attr_h_m,2))
      + pavg*(ifeq(attr_h_m,3))
      + pclass*(ifeq(attr_h_m,4))
      + p_skatt*(ifeq(attr_h_m,5))
      + fram*(ifeq(attr_h_n,1))
      + takst*(ifeq(attr_h_n,2))
      + frek*(ifeq(attr_h_n,3))
HCG Software (C) ALOGIT 4.1 serial 4014
Licensed to: WS Atkins
```

Alfin bidragsyttere alt7

alt7v.ALO

C:\PROGRA~1\HCGSOF~1\ALOGIT~1\alo4nec.exe 537088 b. Date: 10 Feb 04 at 13:16

INFORMATION 246: Alt7 : first main file

I:..elig - 12.nov2004\alt7-samvalg2\alt7.dat 582318 b. Date: 9 Dec 04 at 14:42

INFORMATION 163: control file completed: 268 lines

I:..lig - 12.nov2004\alt7-samvalg2\alt7v.alo 3333 b. Date: 15 Dec 04 at 13:30

Function defined in control file: PREP & ESTIM

\$GEN.STATS controls

Utility components selected

14 total items selected

\$ESTIMATE controls

Control present = T

Estimation done = F

Linear first = T

Estimate later = F

Accept error = F

REPORT OF COEFFICIENTS

Label	Con	Value	Type
k	F	.0000	Utility
frek	F	.0000	Utility
takst	F	.0000	Utility
fram	F	.0000	Utility
p_skatt	F	.0000	Utility
pplass	F	.0000	Utility
pavg	F	.0000	Utility
rush	F	.0000	Utility

INFORMATION 001: control file processing 1.1 secs.

INFORMATION 534: reached end of file: Alt7 after 1248 records

Data input completed after 1248 records

FREQUENCY DISTRIBUTION OF ALTERNATIVE AVAILABILITY

(Total weight is 1264.39 )

Alternative	Chosen	Unchosen	Avail.	Unavail.
A	626.66	637.73	1264.39	.00
B	637.73	626.66	1264.39	.00

RANGES OF INDEPENDENT VARIABLES

Coefficient	Chsn Min	Chsn Max	Diff Min	Diff Max
k	.00	1.00	-1.00	1.00
frek	.00	1.00	-1.00	1.00
takst	.00	1.00	-1.00	1.00
fram	.00	1.00	-1.00	1.00
p_skatt	.00	1.00	-1.00	1.00
ppllass	.00	1.00	-1.00	1.00
pavg	.00	1.00	-1.00	1.00
rush	.00	1.00	-1.00	1.00

SELECTED STATISTICS

Alternative A                    avail. for                    1264.39 obs.

Coefficient	Data Item	% Non-Zero	Minimum	Maximum	Average	Std. Dev.
rush	Temp 0001	20.12	.00	1.00	1.00	.00
pavg	Temp 0002	19.93	.00	1.00	1.00	.00
ppllass	Temp 0003	20.88	.00	1.00	1.00	.00
p_skatt	Temp 0004	20.77	.00	1.00	1.00	.00
fram	Temp 0005	24.62	.00	1.00	1.00	.00
takst	Temp 0006	25.82	.00	1.00	1.00	.00
frek	Temp 0007	24.70	.00	1.00	1.00	.00

k

Alternative B                    avail. for                    1264.39 obs.

Coefficient	Data Item	% Non-Zero	Minimum	Maximum	Average	Std. Dev.
rush	Temp 0008	20.06	.00	1.00	1.00	.00
pavg	Temp 0023	19.87	.00	1.00	1.00	.00
ppllass	Temp 0024	18.92	.00	1.00	1.00	.00
p_skatt	Temp 0025	19.47	.00	1.00	1.00	.00
fram	Temp 0026	25.38	.00	1.00	1.00	.00
takst	Temp 0027	24.18	.00	1.00	1.00	.00
frek	Temp 0022	25.30	.00	1.00	1.00	.00

INFORMATION 002: data processing time                    .9 secs.

I:..lig - 12.nov2004\alt7-samvalg2\alt7v.F11 75625 b. Date: 15 Dec 04 at 13:30

INFORMATION 603: linear ("Quick") algorithm being used

Iteration 1 Function = -876.4052 Conv.(3) = 13.7

Iteration 2 Function = -819.0972 Conv.(3) = .974



Iteration 3 Function = -818.8305 Conv.(3) = .139E-01  
 Iteration 4 Function = -818.8304 Conv.(3) = .297E-05

Convergence achieved after 4 iterations

Analysis is based on 1248 observations

Likelihood with Zero Coefficients = -876.4052  
 Likelihood with Constants only = -876.3567  
 Initial Likelihood = -876.4052  
 Final value of Likelihood = -818.8304  
 "Rho-Squared" w.r.t. Zero = .0657  
 "Rho-Squared" w.r.t. Constants = .0656

ESTIMATES OBTAINED AT ITERATION 4

Likelihood = -818.8304

	k	frek	takst	fram	p_skatt	ppllass
Estimate	-.2373E-01	.8499	.6985	.7259	-.1462E-01	.1510
Std. Error	.590E-01	.104	.105	.104	.118	.117
"T" Ratio	-.4	8.2	6.6	7.0	-.1	1.3
	pavg	rush				
Estimate	.4395	.4730				
Std. Error	.120	.119				
"T" Ratio	3.7	4.0				

Correlation of Estimates (multiplied by 1000)

	k	frek	taks	fram	p_sk	ppla	pavg
frek	-5						
takst	-16	538					
fram	-1	512	552				
p_skatt	-46	-26	-39	-32			
ppllass	-52	-9	-48	-10	492		
pavg	-35	72	2	52	511	493	
rush	-35	29	-20	29	504	510	511

Convergence (option 3) value is .2969E-05

INFORMATION 004: main estimation time .8 secs.

INFORMATION 005: total run time is 4.2 secs. Run at 13:30:38 on 15 Dec 04

INFORMATION 006: run time (hours:min:sec) is 0:00:04

Tabell V5.1: Sannsynlighet for å velge en egenskap gitt en annen egenskap.

	Lokalt påslag på årsavgiften for bil	Vegprising	Lokal bedriftskatt	Bidrag fra det lokale næringslivet	Økte kollektivsatser	Bompenger
Lokalt påslag på årsavgiften for bil	x	72%	32%	58%	41%	68%
Vegprising	28%	X	15%	35%	21%	44%
Lokal bedriftskatt	68%	85%	x	75%	60%	82%
Bidrag fra det lokale næringslivet	42%	65%	25%	X	33%	60%
Økte kollektivsatser	59%	79%	40%	67%	x	75%
Bompenger	32%	56%	18%	40%	25%	x

TØI-rapport 746/2004

## Vedlegg 6: Tidligere undersøkelser

Dette vedlegget oppsummerer to andre undersøkelser som også tar for seg politikeres og administrativt ansattes holdninger og preferanser til ulike typer finansieringsordninger i transportsektoren. Den første undersøkelsen er gjennomført i utvalgte land i Europa, mens den andre er gjennomført blant politikere i Oslo. Det er også gjort flere tilsvarende holdningsundersøkelser blant befolkningen, men denne oppsummeringen fokuserer på preferansene til politikere og administrativt ansatte.

### **Acceptability of Transport Pricing Measures Among Public and Professionals in Europe**

I artikkelen *Acceptability of Transport Pricing Measures Among Public and Professionals in Europe* tar forfatterene for seg en holdningsundersøkelse blant politikere og administrativt ansatte i Europa (Link og Polak 2003). Resultatene baserer seg på forskningsresultater fra EU-prosjektet *Pricing acceptability in the Transport Sector (PATS)*. Det tar for seg brukerbetaling og skattelegging i transportsektoren og ser på alle typer transportmidler. Det er brukt både kvalitative og kvantitative metoder.

1. Intervjuer med transporttilbydere og beslutningstakere i ni europeiske land
2. Fokusgrupper med innbyggere i tre land
3. Delphi survey med nøkkelpersoner i fire land

I tillegg til disse kvalitative undersøkelsene er det gjennomført en kvantitativ holdningsundersøkelse i seks land, som tar for seg etablerte prisinstrumenter som bensinavgift, kjøretøyavgift, parkeringsavgift, bompenger, vegprising og mer uvanlige metoder som miljøavgifter og differensierte kollektivtakster.

Artikkelen til Polak og Link konsentrerer seg om innbyggerne og nøkkelpersoner i de respektive landene, denne oppsummeringen fokuserer på undersøkelsen blant politikere og transporttilbydere.

### **Key informant survey**

Formålet med denne delen av undersøkelsen var å finne ut hvilke faktorer som påvirker vurdering av hvor akseptable ulike prismekanismer er. Undersøkelsen ble gjennomført som personlige intervju av 104 nøkkelpersoner i 9 land. Intervjuobjektene ble delt inn i to grupper:

- politikere
- transporttilbyder/brukere.

Det ble bedt om å svare på vegne av sin organisasjon og ikke som privatperson.

### Hvilke faktorer har betydning for hvor akseptabelt det er med transportprising?

Transporttilbyderne og beslutningstakerne har relativt like holdninger.

Tabell V6.1: Faktorer som påvirker hvor akseptabelt det er med transportprising. How important are the following issues for making pricing schemes more acceptable? På en skala fra 1 til 5

	Policy-makers	Transport providers and users
Clear pricing purpose	5	4
Same pricing principle for all modes	3	4
Favorable pricing level for environment-friendly modes	4	4
Earmarking of revenues	4	4
Compensation measures	4	3
Protection of privacy	4	3
Transparency of pricing scheme	4	5
Ease of using the charging system	4	4
EU-wide harmonized introduction	3	4
Stepwise introduction	3,5	4
Other	4,5	4,5

TØI-rapport 746/2004

- For begge gruppene var et klart formål og prisinnsyn (*transparency of pricing scheme*) viktig.
- Begge gruppene understreket behovet for detaljert og tidlig informasjon, at det var nødvendig med annonsekampanjer.
- Opptatt av effektivitet og dermed behovet for kontroll.
- Prisen må kunne relateres til transportkostnadene.
- Transporttilbydere/brukere var opptatt av at prisingen må være fornuftig
- Tilbydere/brukeren mente at effekten av tiltaket må være klart, inklusive fordelingseffektene.
- Politikerne var opptatt av at transportprising ikke skulle oppfattes som en ny skatt.

### Hva er et akseptabelt formål, prisstruktur og hva kan inntektene brukes til?

- Bedring av infrastruktur og styring av etterspørselen ble rangert høyest. Mange var i mot bruk av transportprising som en ny fiskal avgift.
- Forståelse for at ulike formål krever ulike prising, for eksempel at marginalkostnadsprinsippet er godt egnet til etterspørselskontroll.
- I de åpne svarboksene kom det frem at tilbydere/brukere helst så at inntektene ble brukt til infrastruktur, men politikere ønsket seg pengene inn i de offentlige budsjettene (fiskale avgifter).

### Hva er en akseptabel innkrevingsmetode?

- Respondentene hadde klare preferanser for kjente innkrevingsmåter som bensinavgift og vegprising (road pricing).

- Politikerne foretrakk først og fremst bensinavgift og så vegprising og parkeringsavgift, mens tilbydere/brukere rangerte vegprising som best og kjøretøyavgift og parkeringsavgifter som nest best.  
Det var store forskjeller fra land til land.
- Flat takst og todelt takst er ikke ønskelig. Alle kjøretøyer bør betale, men prisdifferensiering er ønskelig.

### Resultater

#### Mobilitet:

- Kollektivtransport er høyt verdsatt
- Veger er en del av offentlig tjenesteyting
- Kjø er en trussel mot fri bevegelse og kan ikke løses ved transportprising

#### Miljø

- Biler og fly er ødeleggende for miljøet
- Støtte for høyere avgifter på lastebiler og lavere avgifter på mer miljøvennlig transport.

#### Inntekter

- Sterke preferanser for å bruke inntektene fra transportprisingen på transport, og stor motstand mot å bruke inntektene på noe annet.

#### Rettferdighet

- De fleste mener at transport allerede er for sterk skattelagt, og lite koblet opp mot brukerbetalingsprinsippet.
- Skepsis til myndighetenes motiver ved innføring av transportrelaterte skatter og avgifter.

Resultatene varierer fra land til land, i tillegg er resultatene avhengig av hvor ofte man bruker bil og inntektsnivået. Grupper med høy inntekt ønsker at pengene fra brukerbetaling skal investeres i ny eller forbedret transportinfrastruktur.

Befolkningen mener at transportprising i by hører til den minst aksepterte metoden. De er klar over at alle de ulike prisingsmekanismene fører til økte kostnader ved å bruke bil og at det vil bli vanskeligere for dem som ikke har noe alternativt fremkomstmiddel.

Holdninger til bruk av inntektene og avveininger mellom prising og ulik bruk av inntekter:

- Befolkningen i alle land mener at inntekter fra transportprising skal brukes i transportsektoren generelt og til kollektivtransport spesielt. Dette gjelder både for Nederland, som i utgangspunktet har et godt utbygd kollektivtransporttilbud, og i Storbritannia, som ikke har et så god utbygd tilbud.

### Resultater fra SP-undersøkelsen

Hvor akseptable de ulike innkrevingsmetodene og bruksområdene avhenger mer av hvordan inntektene blir brukt enn av selve prisnivået. Dette gjelder for miljøavgiftene i enkelte land, men for transportprising i by er det større forskjeller mellom landene.

I Frankrike er nivået på avgiften viktig, lav avgift er mer akseptabelt enn høy avgift, hvordan pengene brukes er mer uvesentlig. I Sverige er det motsatt, hvordan pengene brukes er vesentlig for hvilken aksept tiltaket får.

Utbygging av veger er mer akseptert enn en kombinasjon av veg- og kollektivtransporttiltak, men generell skatteletter er rangert lavest.

## Konklusjon

Resultatene viser at det er en forståelse for problemer i transportsektoren blant politikere, ansatte i administrasjonen og befolkningen, spesielt gjelder dette problemer knyttet til miljø og trengsel. Analysen viste at politikere og transporttilbydere forstår sammenhengen mellom formålet med prisingen, formåltjenelige prisstrategier og bruken av inntektene fra ulike brukerbetalingsmetoder. Forståelsen av den økonomiske teorien som ligger bak transportprising var ikke så god blant befolkningen.

- De fleste var av den mening at bilister betaler nok. Myndighetene er ikke alltid like flinke til å få frem formålet med transportprising. Dermed føler ikke befolkningen at de har påvirkningsmuligheter i utformingen av transportprisingen.
- Befolkningen ser at transportprising vil påvirke enkelte grupper mer enn andre for eksempel daglige brukere av bil, men de er skeptiske til om prising vil gi mindre trengsel og bedre miljø.
- Befolkningen mener at veier og kollektivtransport er det offentlige sitt ansvar og at det er et gode befolkningen har rett på

Det ser ut til å være en generell forståelse for at prisen skal reflektere kostnaden, men det er ulike meninger om miljøvennlige kjøretøy skal betale mindre enn miljøskadelige kjøretøy.

Det er forskjeller mellom landene.

Å modifisere velkjente innkrevingsmetoder er lettere å akseptere enn helt nye og ukjente metoder.

Det er sterke preferanser for å bruke inntektene fra brukerbetalingen til transportformål, mens preferansene for å kryssubsidiere for eksempel kollektivtrafikken er ikke signifikante.

Transportprising er upopulært, men tiltaket blir mindre upopulært hvis inntektene brukes på transportrelaterte tiltak.

## Holdninger til bil og kollektivtransport – en intervjuundersøkelse blant befolkningen og politikerne i Oslo

I TØI-rapporten *Holdninger til bil og kollektivtransport – en intervjuundersøkelse blant befolkningen og politikerne i Oslo* dokumenterer Forsker Ingunn Stangeby resultatene fra en intervjuundersøkelse blant befolkningen og politikere i Oslo (Stangeby 1994). I oktober 1993 ble 1053 Oslo-borgere intervjuet på telefon om deres holdninger til bil og kollektivtransport. Utvalget ble trukket tilfeldig blant Oslo sin befolkning mellom 18 og 74 år. I desember samme år ble 100 Oslo-politikere intervjuet om de samme spørsmålene. Politikerne var faste representanter og vararepresentanter fra de politiske partiene i

bystyret, byråder og bystyresekretærer. Den politiske tilhørigheten til de intervjuede politikerne tilsvarer fordelingen til representantene for de ulike politiske partier i bystyret.

### **Holdninger til bil og kollektivtransport**

De som ble intervjuet skulle ta stilling til 33 påstander. Disse påstandene kan deles inn i fire grupper:

1. Jeg liker å reise kollektivt, fordi
2. Jeg liker ikke å reise kollektivt, fordi
3. Jeg liker å kjøre bil, fordi
4. Jeg liker ikke å kjøre bil, fordi

### **Størst enighet i påstander som er positive til kollektivtransporten**

Et flertall av politikerne og befolkningen er enige i følgende påstander:

- Jeg liker å reise kollektivt fordi da slipper jeg å tenke på parkeringsplass for bilen
- Jeg liker å reise kollektivt fordi jeg slipper å tenke på trafikksituasjonen
- Jeg liker å reise kollektivt fordi da kan jeg lese og slappe av
- Jeg liker å reise kollektivt fordi det er miljøvennlig

Det er en større andel blant befolkningen enn blant politikerne som er enig i følgende påstander.

- Jeg liker å reise kollektivt for da kan jeg være anonym
- Jeg liker å reise kollektivt fordi det gir meg mulighet til å reise når og hvor jeg vil

### **Befolkningen er mer enige i de negative påstandene om kollektivtransporten enn politikerne**

Befolkningen og politikerne er enige i at ulempene ved kollektivtransporten er at man blir bundet av ruter og tider, og at kollektivtrafikken går for langsomt og tar for lang tid.

Likevel er det slik at befolkningen er mer negative enn politikerne til følgende påstander:

- Jeg liker ikke å reise kollektivt fordi det er så dyrt
- Jeg føler meg utrygg når jeg går til holdeplassen
- Jeg føler meg utrygg på holdeplassen mens jeg venter
- Jeg liker ikke å reise kollektivt fordi det tar for mye tid
- Jeg liker ikke å reise kollektivt fordi jeg blir bundet av ruter og tider

### **Befolkningen er mer positive til bilbruk enn politikerne**

Et flertall blant befolkningen og politikerne er enige i at bilbruk er positivt fordi man kan reise når og hvor man vil, man sparer tid, bilkjøring gir opplevelse av frihet og bilkjøring gir positive opplevelser. Befolkningen er likevel mer positive til bilbruk enn politikerne og det gjelder 8 av 9 påstander:

- Jeg liker å kjøre bil fordi jeg kan reise hvor og når jeg vil
- Jeg liker å kjøre bil fordi jeg sparer tid
- Jeg liker å kjøre bil, det gir meg en følelse av frihet

- Jeg liker følelsen av å mestre bilkjøringen
- Jeg liker å kjøre bil fordi da kan jeg høre musikk og slappe av
- Jeg like å reparere og vedlikeholde bilen
- Jeg liker følelsen av fart og spenning når jeg selv kjører bil
- Jeg liker å kjøre bil fordi da slipper jeg å reise sammen med ukjente

Politikerne er mer enige i påstander som er negative til bilbruk. Størst er forskjellen mellom politikere og befolkning når det gjelder negative påstander om bilbruk knyttet til køkjøring, skader på miljøet og vedlikehold av bilen.

### Holdninger til transportpolitikk

I tillegg til holdningsspørsmål om bil og kollektivtransport, fikk alle spørsmål om hva de mente om fem ulike transportpolitiske påstander og tiltak.

- Stor enighet blant politikere (90%) og befolkningen (84%) i at bilkjøringen bør begrenses i boligområder.
- Både politikere og befolkningen er uenige i at økt bensinprisen og økt bompengavgift er gode virkemidler for å redusere biltrafikken, men en større andel av politikere enn av befolkningen er positive til økonomiske virkemidler generelt.
- Når det gjelder å omfordele ressursene ved å øke bensinavgift for å halvere kollektivtakstene er 66% av befolkningen og 45% av politikere enige i dette.
- 41% av befolkningen mener at det er for mange restriksjoner på privatbilismen, men bare 17% av politikere mener det samme.

### Det er store forskjeller på hva man selv synes og hva man tror folk flest mener.

Felles for befolkningen og politikere er at de tror folk flest er mer bilvennlige og mindre miljøvennlige enn det de selv er. Blant politikere er det bare tiltaket om å begrense bilkjøring i boligområder hvor det er sammenfall mellom det de selv mener og det de tror folk flest mener.

### Det er mindre forskjeller mellom hva politikere tror folk flest mener og det befolkningen sier det mener.

Størst forskjell er det når det gjelder å omfordele ressurser fra bil til kollektivtransport. Politikere tror at et mindretall av folk flest ønsker en omfordeling av ressursene fra bil til kollektivtransport, men et flertall av befolkningen sier det gjør det. Politikere tror også at halvparten av folk flest er enige i at det er for mange restriksjoner på privatbilismen i Norge, mens det faktisk bare er vel 40% av befolkningen som sier de er det. Dette kan være et uttrykk for taktiske svar.