



Statens vegvesen

Presentasjonens innhold:

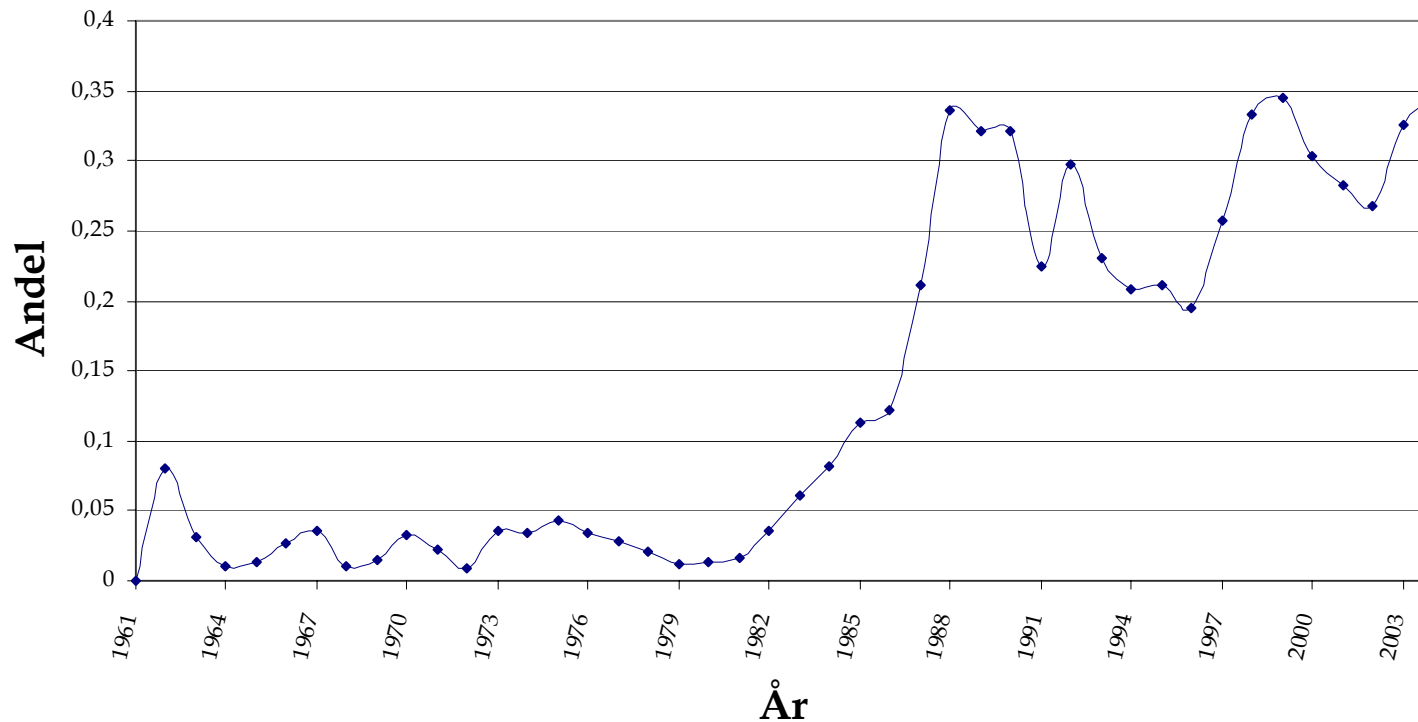
- Bompengefinansiering i Norge
- Kostnader ved bompengefinansiering
- Kostnadsstudie/modell for driftskostnader
- Konklusjoner/anbefalinger
- Videre arbeid

Bompengefinansiering i Norge

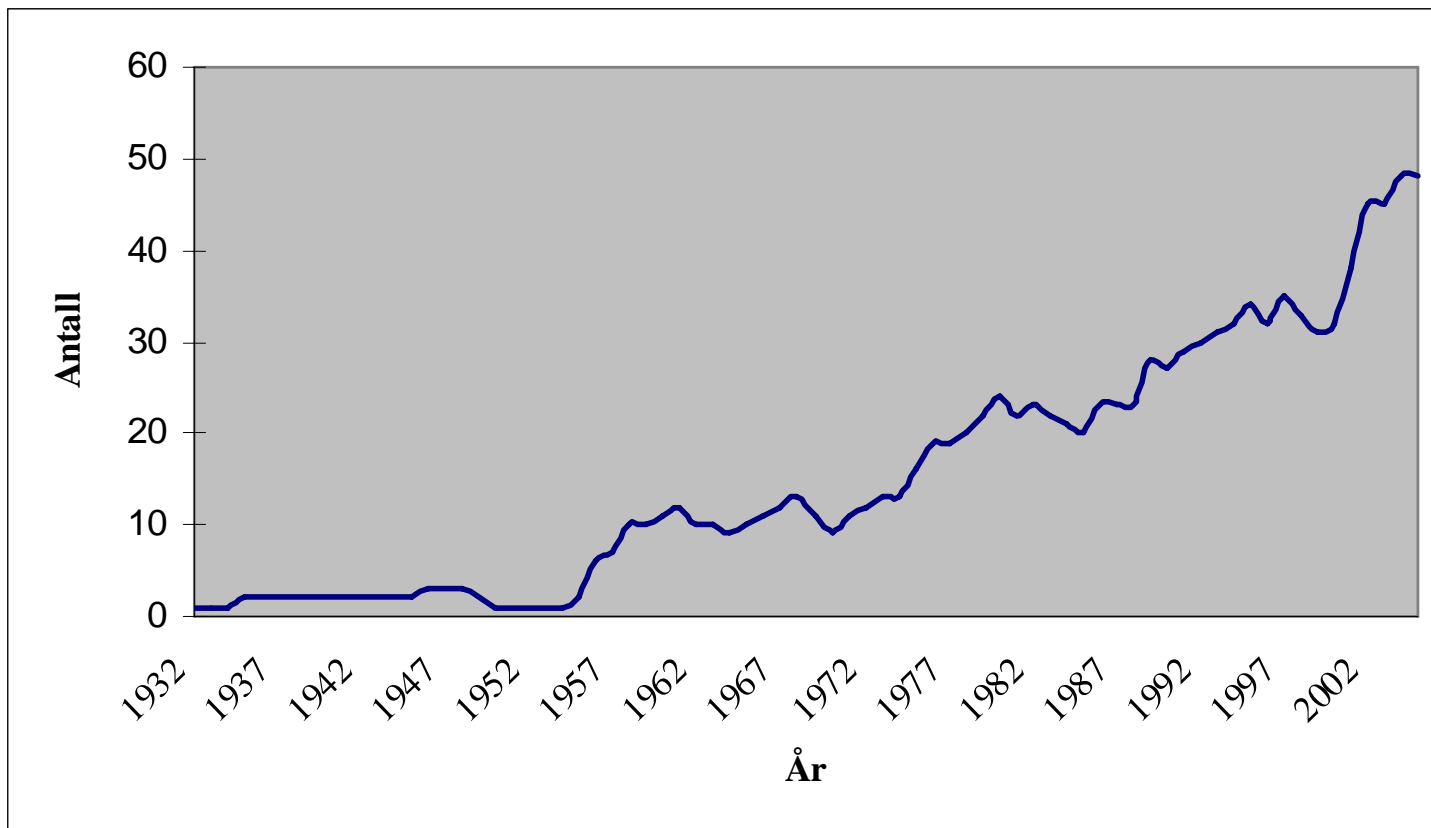
- Lang tradisjon
- > 100 prosjekt finansiert med bompenger siden 1930
- 35 % av det totale vegbudsjettet for investeringer
- 2005: 48 prosjekter i drift (48 bompengeselskap)
- Økende antall prosjekter



Bompengers andel av veginvesteringene



Antall bompengeprosjekter i drift



Holdninger til bompengefinansiering

- Positiv majoritet i ferjeavløsningsprosjekter (broer og tunneler)
- Varierende og normalt negativ majoritet i prosjekter med svak kobling nytte/bruk
- Økt kunnskap om formålet med innkrevningen gir større oppslutning
- Høye kostnader og unødvendig pengebruk skaper sterke reaksjoner hos trafikantene

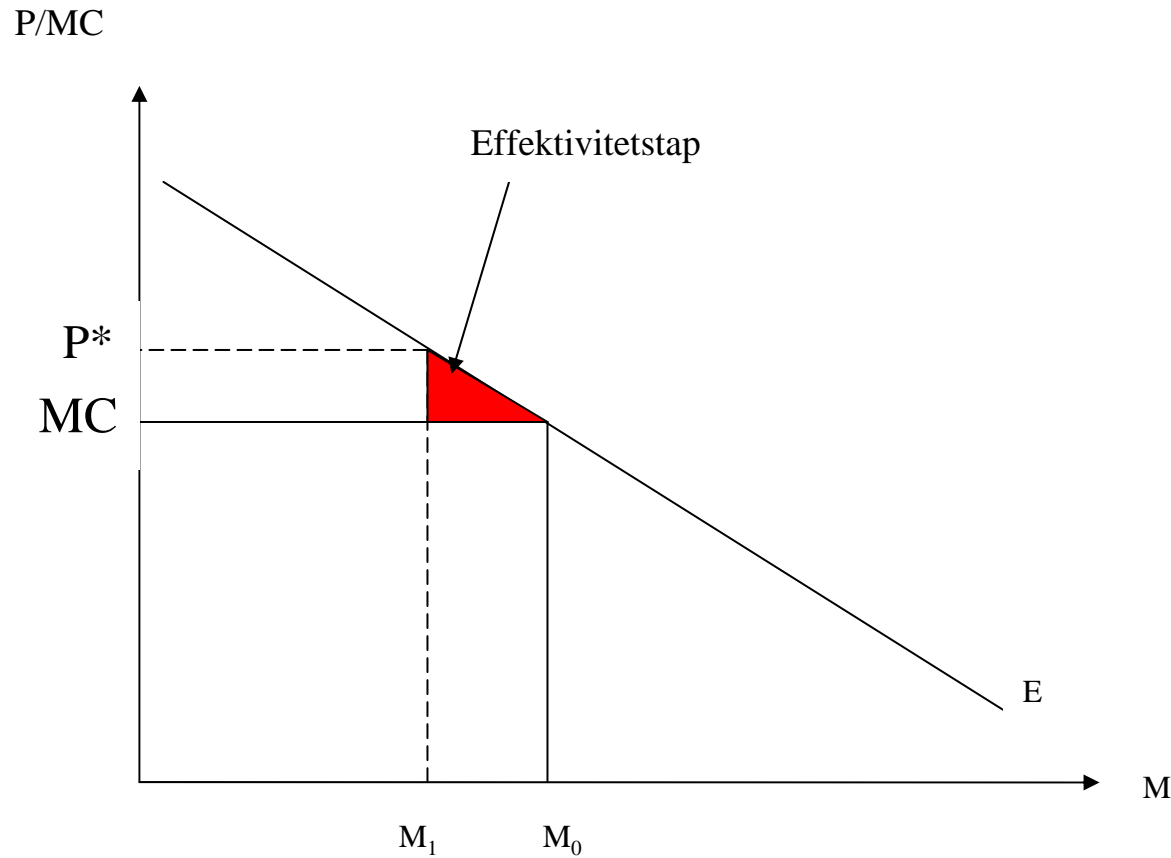


Kostnadene ved bompengefinansiering

- Bompengefinansiering innebærer kostnader for samfunnet
 - Effektivitetstap (trafikkavvisning)
 - Driftskostnader (innkrevingskostnader)
 - (Finanskostnader)
- Kostnadsnivået i det enkelte prosjekt påvirker trafikantenes oppslutning om prosjektet samt prosjektets samfunnsøkonomiske lønnsomhet



Effektivitetstap ved bompengefinansiering



Bompengeelastisiteter i Norge

- Variasjoner mellom 0,3 og 0,8
- Høyere elastisiteter i ferjeavløsningsprosjekter enn i bomringer
- Elastisiteten (og følgelig effektivitetstapet) avhenger av størrelsen på bomavgiften, tilgangen på alternative kjøreruter og bilistenes holdninger



En vanlig kritikk av bompenger

" Bompengefinansiering av nye veger er kostbart for samfunnet ettersom de totale kostnadene ved denne finansieringsformen er store"

Riktig! Men skattefinansiering er heller ikke gratis!



Kostnaden ved skattefinansiering

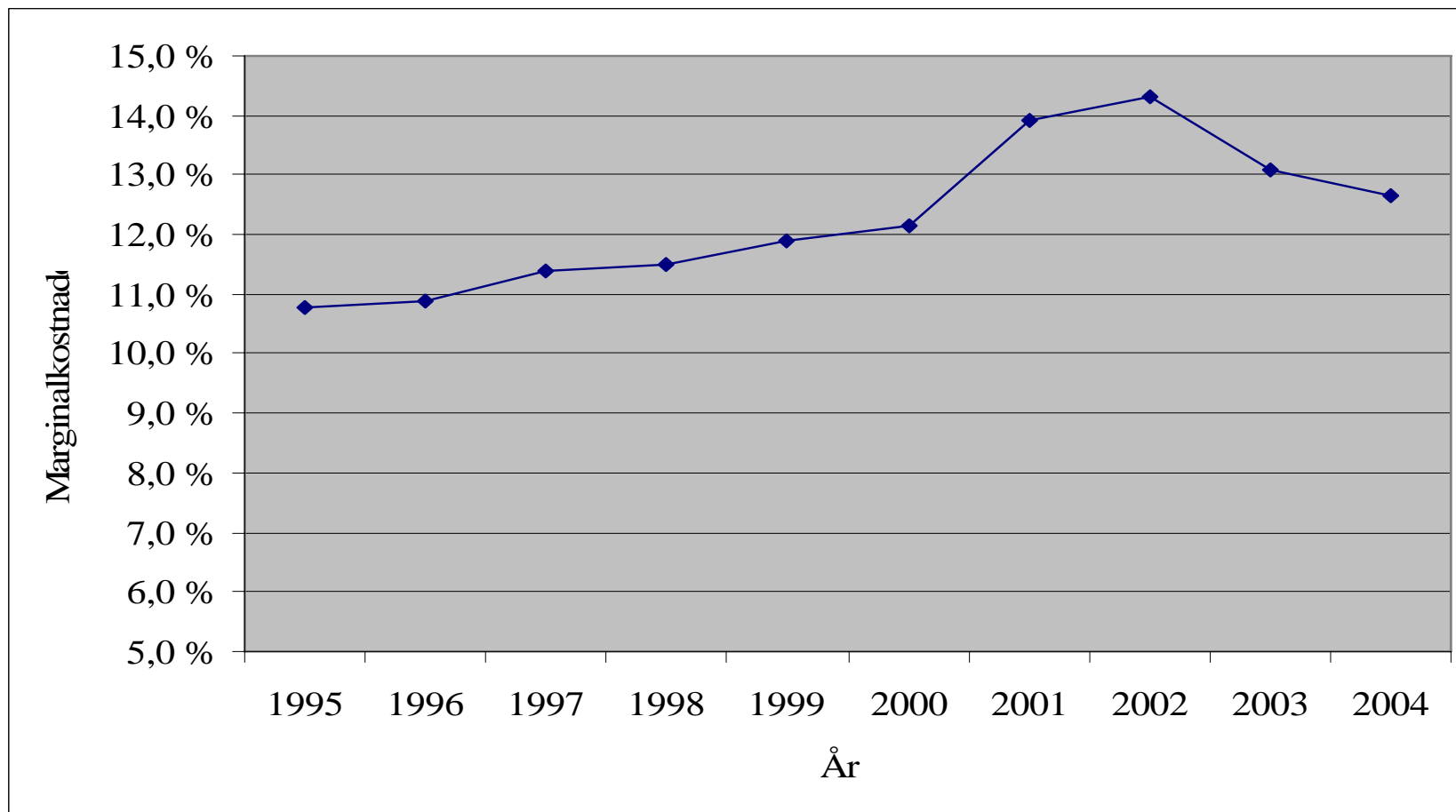
Marginalkostnaden ved skattefinansiering: 1,2



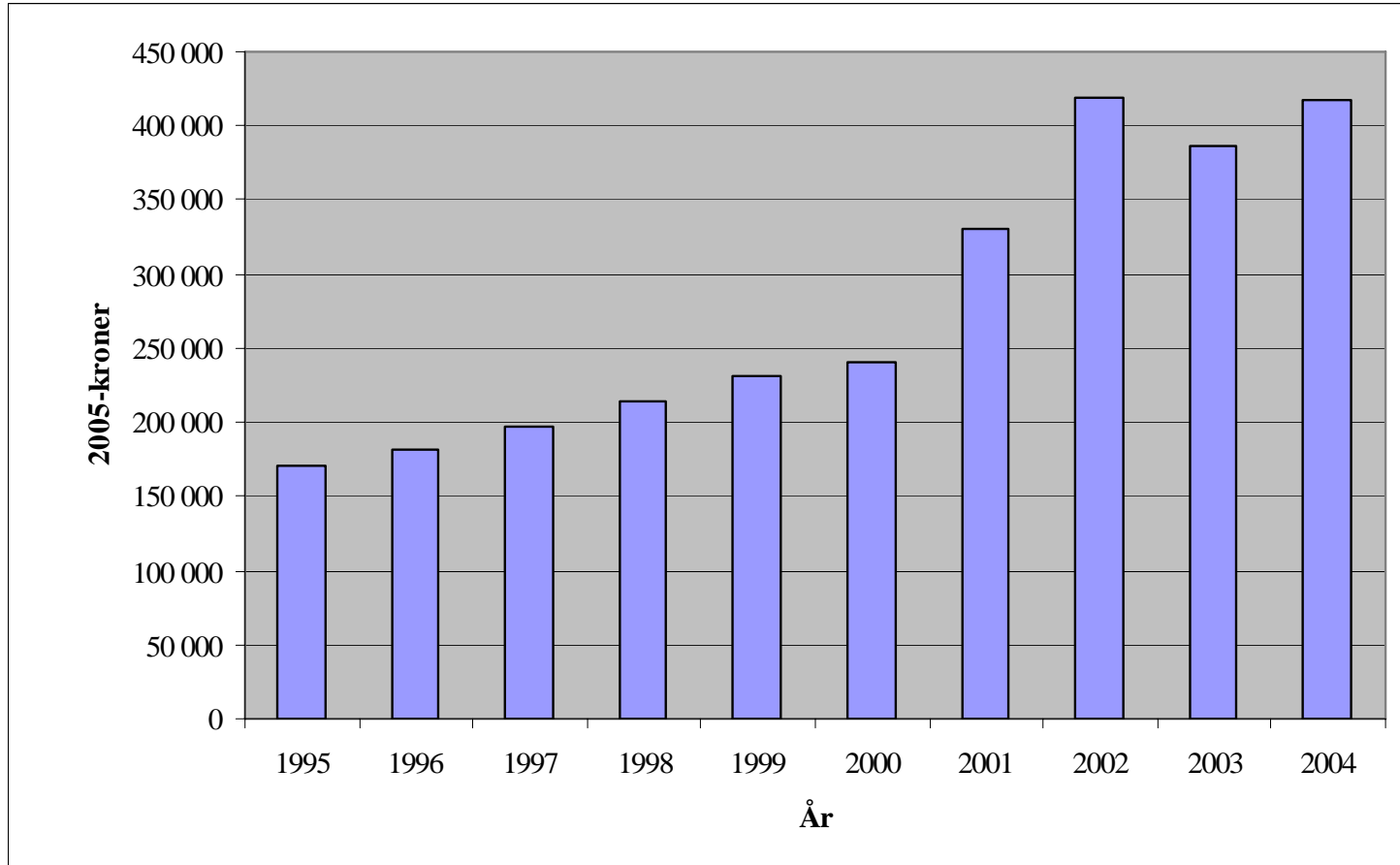
**Grunnlag for vurdering av kostnad
offentlig finansiering/bompengefinansiering**



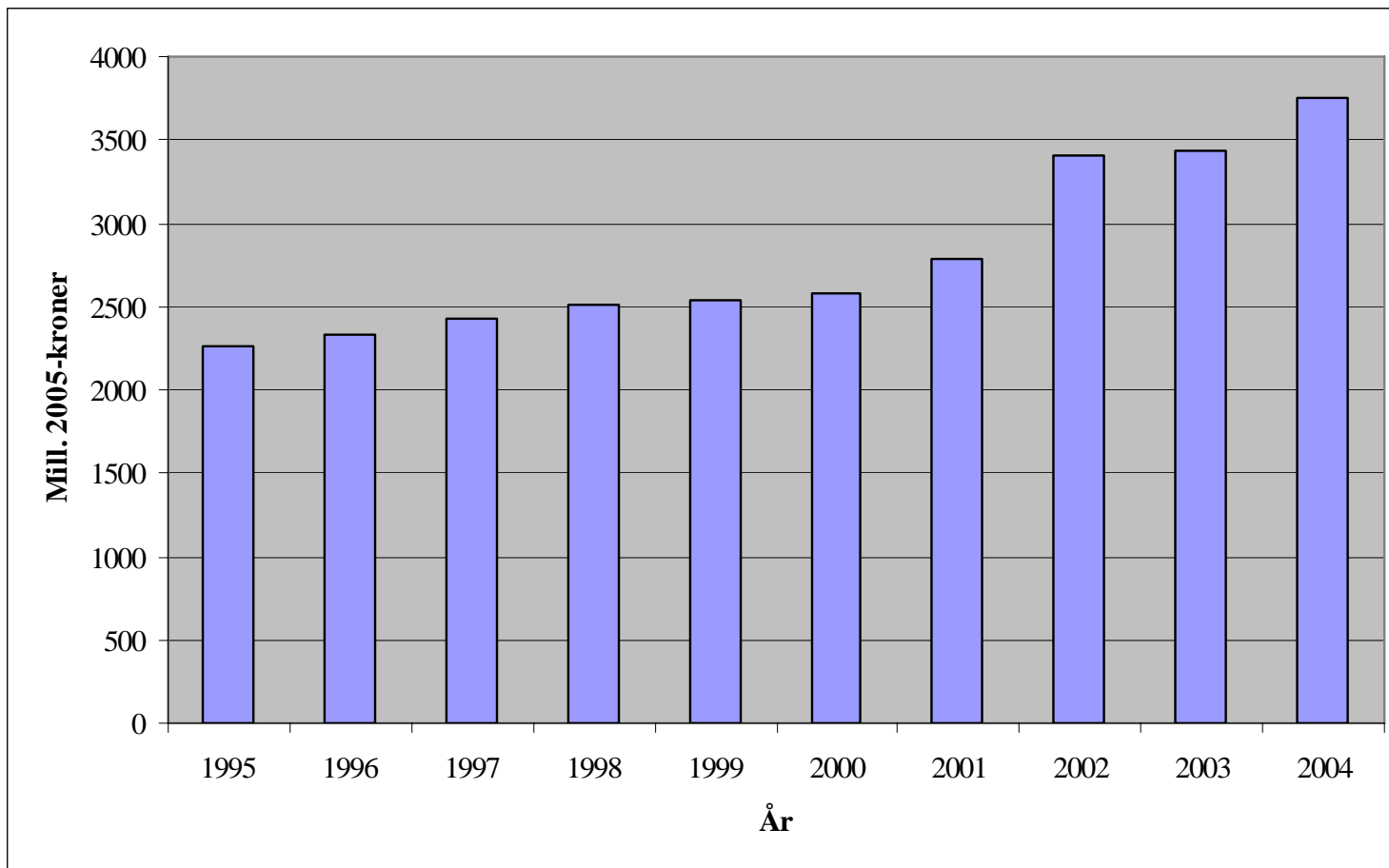
Marginal innkrevningskostnad 1995-2004



Utvikling i samlede driftskostnader 1995-2004



Totale bompenggeinntekter 1995-2004



En kostnadsstudie av 24 bompengeprosjekter

- En (gjennomsnittts) kostnadsfunksjon kan forenkle planleggingen av nye prosjekter og gjøre oss bedre i stand til å minimere driftskostnadene.
- En log-lineær funksjon for driftskostnad per passering:

$$\ln AVC = \beta_0 + \beta_1(\ln Trafikk) + \beta_2(\ln Trafikk)^2 + \beta_3(Brikkeandel) + \beta_4(Adm.) + \delta_1(Bomring) + \delta_2(Konk.) + \delta_3(T1999) + \delta_4(T2000) + \delta_5(T2001) + \delta_6(T2002) + \delta_7(T2003) + \delta_8(T2004) + e_i$$



Forklaringsfaktorer for driftskostnad per passering:

Trafikk	Antall betalende kjøretøy per år (i tusen)
Brikkeandel	% av passeringer betalt med AutoPASS
Administrasjon	Interne kostnader i bompengeselskapet
Bomring	Bomring eller ikke
Konkurransen	Konkurransen utsatt drift eller ikke
Tidsdummyer	Relativ endring fra 1998



Gjennomsnittskostnad 1998-2004

Driftskostnad per betalende kjøretøy (kroner):

	Statistikk
Antall observasjoner	142
Gjennomsnitt	6.53
Standardavvik	7.14
Median	5.26
Minimum	0.71
Maksimum	39.95



Estimeringsresultater

Parameter	Verdi	S.E.	Signifikansnivå
lnTrafikk	-2,33	0,48	1 %
Ln(Trafikk) ²	0,06	0,02	1 %
Brikkeandel	-0,41	0,09	1 %
Administrasjon	0,19	0,08	1 %
Bomring	-2,16	0,10	1 %
Konkurransen	-2,28	0,08	1 %
1999	0,01	0,04	*
2000	0,02	0,04	*
2001	0,06	0,04	*
2002	0,21	0,04	*
2003	0,17	0,04	*
2004	0,27	0,04	*



Konklusjoner

- 1 % økning i trafikken gir 2,3 % reduksjon i gjennomsnittskostnaden. Bunnpunkt: 83 mill. kjøretøy per år
- 1 % økning i brikkeandelen gir 0,4 % reduksjon i gjennomsnittskostnaden (men: Lavere inntekter!)
- 1 % økning i administrasjonskostnadene gir 0,1 % økning i gjennomsnittskostnaden
- Bomringer har 22 % lavere gjennomsnittskostnad enn andre prosjekt
- Konkurransetsetting av innkrevingen gir 30 % lavere gjennomsnittskostnad



Konklusjoner (forts.)

- Økning i relativ gjennomsnittskostnad over tid (positiv verdi på tidsdummyvariablene)
- Spesielt stor økning i årene 2002 og 2004
 - Moms på tjenester
 - AutoPASS – Samordnet betaling
- Teknologisk utvikling har ikke redusert kostnadsnivået i bompengeselskapene



Et ideelt bompengeprosjekt...

- ...har høy trafikk og lave takster
- ...benytter automatisert innkreving, har høy brikkeandel og ikke bemannede bomstasjoner
- ...benytter lite ressurser til styrearbeid, daglig leder, konsulenter med mer
- ...konkurransetsetter innkrevingen



Bomstasjon, bomringen i Bergen (Årsdøgnetrafikk: 21100)



Praktiske implikasjoner

- Valg av prosjekt og design av innkrevningssystem er avgjørende for minimering av kostnadene ved bompengefinansiering
- Ikke alle prosjekt kan finansieres med bompenger, men noen prosjekt *bør* bompengefinansieres
- Potensial for nytte-/kostnadsforbedringer hvis finansieringsformen benyttes riktig



Videre arbeid

- Kvantifisering av effektivitetstap i 20 utvalgte bompengeprojekt
 - = > Hvilke prosjekter bør finansieres med bompenger og hvilke bør finansieres over statsbudsjettet?
- Sammenligne relativ effektivitet i norske bompengeselskap
 - = > Hvilke selskap driver ineffektivt og hvilke driver effektivt?



Takk for oppmerksomheten!

morten.welde@vegvesen.no

