SAMFUNNSØKONOMENE

NR. 6 • 2010 • 64. årgang

SAMFUNNSØKONOMEN

- Brunstad og Vagstad:
  VEIPRISING MOT KØER OG FORURENSNING
- Bye:
  BOLIGSKATT OG EFFEKTIVITET
- Vagstad:
  LANDSKAPPLEIK I VERDISKAPING?
- Tjøtta:
  GRØNN TRAGEDIE I HARDANGER

SAMFUNNSØKONOMEN

- ANSVARLIG NUMMERREDAKTØR
  Rolf Jens Brunstad · rolf.brunstad@nhh.no
- REDAKTØRER
  Rolf Jens Brunstad · rolf.brunstad@nhh.no
  Annegrete Bruvoll · annegrete.bruvoll@ssb.no
  Steinar Vagstad · steinar.vagstad@econ.uib.no
- RÅDGIVER
  Jannicke Helen Monsen
  jhm@samfunnsokonomene.no
- UTGIVER
  Samfunnsøkonomenes Forening
  Leder: Frode Lindseth
  Generalsekretær: Ragnar Ihle Bøhn
- ADRESSE
  Samfunnsøkonomenes Forening
  Skippergt. 33
  Postboks 8872, Youngstorget
  0028 Oslo
  Telefon: 22 31 79 90
  Telefaks: 22 31 79 91
  sekretariatet@samfunnsokonomene.no

  www.samfunnsokonomene.no

  Postgiro: 0813 5167887
  Bankgiro: 8380 08 72130

2010

• PUBLISERINGSDATO	ANNONSEFRIST
Nr. 6: 15. september	30. august
Nr. 7: 12. oktober	28. september
Nr. 8: 16. november	01. november
Nr. 9: 14. desember	29. november

- Abonnenter mottar bladet en til fem dager senere grunnet postgang

- PRISER

Abonnement	kr.	1130.-
Studentabonnement	kr.	300.-
Enkeltnr. inkl. porto	kr.	160.-

- ANNONSEPRISER (ekskl. moms)

1/1 side	kr.	6690.-
3/4 side	kr.	6040.-
1/2 side	kr.	5390.-
Byråprovisjon	10%	

Opplag: 2550
Design: www.deville.no
Trykk: Grafisk formidling as, Bergen

Innhold

NR. 6 • 2010 • 64. ÅRG.

• LEDER 3

• ARTIKKEL
Veiprising mot køer og forurensning 4
av Rolf Jens Brunstad og Steinar Vagstad

• AKTUELLE KOMMENTARER
Gir boligskatt økt sammfunsøkonomisk effektivitet? 14
av Brita Bye

Landskappleik i verdiskaping? 17
av Steinar Vagstad

Grønn tragedie i Hardanger 20
av Sigve Tjøtta

• DEBATTER
Vi treng eit alternativ til seks nye Gardermobaner rundt Oslo 24
av Idar Mo

Valget mellom symboler 29
av Asbjørn Aaheim

• BOKANMELDELSER
Raghuram R. Rajan: Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy 32
Anmeldt av Øystein Sjølie

Anton Martin Schweigaard: Professorpolitikeren 35
Anmeldt av Arild Sæther

FORSIDEFOTO: SAMFOTO / HELGE SUNDE
SAMFUNNSØKONOMEN / ISSN 1890-5250

Monstermaster, monsterkostnader eller begge deler

Sommerens thriller om den prosjekterte kraftlinjen gjennom Hardanger har nådd sitt foreløpige klimaks gjennom Regjeringens oppnevning av fire uavhengige ekspertutvalg som skal utrede forskjellige sider ved valget mellom luftspenn og undersjøisk kabel. Fra en samfunnsøkonomisk synsvinkel knytter det seg vel mest interesse til utvalget som skal se på samfunnsøkonomiske virkninger av sjøkabelalternativet.

Det som synes å ligge i sommerens snuoperasjon er imidlertid ikke noen revurdering av behovet for å bygge Sima-Samnangerlinjen. Den beslutningen synes å være tatt, siden man ikke skal endre byggestart, men bare begynne å bygge linjen i motsatt retning. I realiteten kan det dermed se ut som utvalgets mandat innsnevres til å vurdere sjøkabel opp mot luftspenn som det eneste alternativet. Valget mellom sjø og luft er selvsagt viktig nok – men dette koker ned til en standard avveiing mellom bedriftsøkonomi, risiko og naturverdier, hvor det kan være ulike synspunkter på naturverdiene. Det som imidlertid burde være det store spørsmålet, og som det virker som utvalgene ikke skal vurdere, er om det er behov for at linjen bygges, og eventuelt når den skal bygges.

Det foreligger allerede flere utredninger som konkluderer med at Sima-Samnangerlinjen er samfunnsøkonomisk ulønnsom, selv før man regner inn kostnadene ved naturinngrepet, når man holder den opp mot andre alternativer. Om denne konklusjonen er riktig, står man dermed igjen med å vurdere de to dårligste alternativene opp mot hverandre.

Bak den påstått prekære kraftsitasjonen i Bergensområdet lurer beslutningen om å elektrifisere sokkelen. Som det er påpekt av flere kommentatorer er dette særdeles kostbart som et CO_2-reduserende tiltak. Det er ikke engang sikkert at dette vil føre til reduksjon i de globale klimautslippene, de kan til og med tenkes å øke.

Statnett og Olje- og energidepartementet har hevdet at kraftsitasjonen i Bergensområdet er så prekær, delvis på grunn av utsatt vedlikehold på linjenettet, at en rask gjennomføring av Sima-Samnangerlinjen er det eneste som kan bøte på situasjonen hurtig nok. Det er imidlertid pekt på flere midlertidige tiltak som kunne iverksettes slik at man kunne ta seg tid til å utrede den beste lagsiktige løsningen skikkelig.

Det som trenges er derfor en uavhengig, helhetlig og troverdig analyse av hele det norske energisystemet, hvor alle alternativer holdes åpne. Men siden den norske klimapolitikken stadig legger viktigere og til dels misforståtte premisser for energimyndighetenes handlingsrom, er det derfor nødvendig at energi- og klimapolitikken vurderes samtidig. Ellers kan man få perverse resultater som mange samfunnsøkonomer påpeker; unødvendige naturinngrep, økte CO2-utslipp, og høyere energikostnader for forbrukerne.

ARTIKKEL

ROLF JENS BRUNSTAD
Professor, Norges Handelshøyskole

STEINAR VAGSTAD
Professor, Universitetet i Bergen

Veiprising mot køer og forurensning* **

Trafikkavvikling er en kilde til hodepine i de fleste moderne byer. Uten restriksjoner har ikke veinettet kapasitet til å ta unna trafikken, med køer som et uunngåelig resultat. Veitrafikk er også en vesentlig kilde til lokal luftforurensning som til tider medfører helsefare både for trafikanter og andre. Her er åpenbart snakk om negative eksternaliteter ved reiseaktivitet generelt og bilbruk spesielt. Både køene og forurensningen er først et samfunnsproblem når den enkelte beslutningstaker – den enkelte bileier – påfører andre et problem i form av redusert fremkommelighet eller dårligere luft. Standardløsningen på slike negative eksternaliteter er Pigou-avgifter.[1] Disse øker med alvoret i problemet, slik at det er gratis å kjøre når trafikken flyter godt og forurensningen blåser bort, og dyrt å kjøre når trafikken står eller når luftkvaliteten er dårlig.

1 INNLEDNING OG BAKGRUNN

Uten ressursbegrensninger ville det ha vært lett å tilfredsstille folks behov for å kunne reise dit de vil uten å bli plaget med bompenger, fulle busser som stanger i samme kø som bilene, tog som ikke kommer når de skal, osv. Køproblemene ville da kunne vært løst ved å bygge ut både kollektivtrafikken og veinettet, og luftkvaliteten ville i alle fall et stykke på vei kunne ivaretas ved å gå over til kjøretøy med lavere utslipp av forurensende stoffer. I virkelighetens verden har vi begrensede ressurser, og da må det gjøres avveininger og veiprising[2] kan altså både bidra til mindre køer (gjennom en mer effektiv utnyttelse av den trafikkinfrastrukturen vi faktisk har) og bedre luft.

I tillegg er det verdt å merke seg at veiprising også vil kunne være en kilde til inntekter som for eksempel kan brukes til å bygge ut veinett eller kollektivnett eller brukes til andre prioriterte samfunnsoppgaver.[3]

Disse teoretiske prinsippene er klare, uomtvistelige og velkjente blant samfunnsøkonomer.[4] Det framstår som desto merkeligere at de har fått såpass lite gjennomslag i sam-

* *Forfatterne vil takke to anonyme konsulenter for nyttige kommentarer.*

** *Forsidefoto viser saktegående bilkø i Åsane i Bergen.*

1 *Her vil vi skyte inn at en del eksternaliteter kan tenkes løst «spontant» ved at de impliserte parter forhandler seg fram til en effektiv løsning, som foreslått av Coase (1960). Dette krever imidlertid neglisjerbare forhandlingskostnader, og framstår som fullstendig urealistisk i de situasjoner som skal studeres her.*

2 *Kjært barn har mange navn, og det vi her vil kalle veiprising skiller seg lite fra det andre vil kalle trafikkprising, rushtidsavgift, køprising, køskatt etc.*

3 *Disse inntektene er selvsagt verdifulle uansett om de øremerkes disse formålene eller ikke.*

4 *Evans' (1992) mye brukte artikkel siterer her Chartered Institute of Transport (1990), som slår fast at «the theoretical case for road pricing is irrefutable».*

ferdselspolitikk: med noen få unntak som vi kort vil beskrive nedenfor så ser det ut til at man heller velger å leve med problemene enn å bruke det verktøyet som veiprisingen representerer. Vi vil i denne artikkelen først – ved hjelp av en enkel teorimodell – forklare i noe detalj hvordan veiprising bidrar til en (mer) effektiv utnyttelse av det trafikksystemet vi har. Deretter vil vi presentere kunnskapsstatus for de internasjonale erfaringer vi har med ulike former for veiprising, vi vil gjennomgå noen ferske analyser av mulig veiprising i Bergen, og endelig vil vi bruke plass på å drøfte de innvendinger mot veiprising som ser ut til å ha vært utslagsgivende for at byrådet i Bergen har valgt bort dette virkemiddelet.

2 MODELL[5]

Vi vil nå presentere en enkel modell for trafikken til og fra sentrum i en by. La x være antall biler på vei inn eller ut fra sentrum per tidsenhet[6]. Vi antar for enkelhets skyld at bilene er identiske og har samme kjørelengde, og at det for hvert kjøretøy maksimalt er aktuelt med en kjøretur per tidsperiode. De variable kostnadene (hovedsakelig drivstoff og bilslitasje) forbundet med en tur inn eller ut av sentrum kaller vi k, og det antas at drivstoffkostnadene er høyere ved køkjøring enn ved kjøring når det ikke er kø. Hvis vi lar t være den tiden turen tar, så betyr dette at $k=k(t)$ med $k'(t)>0$.

Videre antar vi at tiden brukt på turen avhenger av trengselen i veisystemet, altså at $t=t(x)$. For enkelhets skyld antar vi at det finnes en grense x_0 som er slik at $t'(x)>0$ når $x>x_0$ (altså når trafikken er så stor i forhold til veisystemets kapasitet at det oppstår køer) og $t'(x)=0$ ellers. x_0 er følgelig ikke veisystemets absolutte kapasitet, men dets kapasitet til køfri trafikk.

Hvis vi lar β være trafikantens marginale verdsetting av tid, så kan den samlede privatøkonomiske kostnaden ved en tur skrives som

$$P(x)= k(t(x)) + \beta t(x).$$

Videre antar vi at kjøreturen påfører samfunnet en forurensningskostnad som er avhengig av drivstofforbruket (og dermed av k) og av værforholdene v. Vi skiller for enkelhets skyld bare mellom normalt vær, $v = 1$, og ekstremvær (i denne sammenhengen stille, kaldt vær med lite nedbør), $v = 1 + \varepsilon > 1$. Vi uttrykker forurensningskostnaden som

$$F(x)=vf(k(t(x))),\ f'(k)>0.$$

La videre $G(x) = [P(x) + F(x)]x$ være de totale samfunnsøkonomiske kostnadene forårsaket av alle x bilene som befinner seg i trafikksystemet i den angjeldende perioden. Den samfunnsøkonomiske grensekostnaden ved økt trafikk vil da være (heretter forenkler vi uttrykkene ved å droppe argumentene til funksjonene f, k og t der det ikke kan misforstås):

$$G'(x) = k + \beta t + vf(k) + [k't'+\beta t'+vf'k't']x = P(x) + F(x) + R(x)$$

Her vil $P(x) = k + \beta t$ representere den privatøkonomiske kostnaden for en tur dersom forurensningskostnaden ikke er internalisert gjennom avgifter. Disse antar vi er konstant lik $k_0+\beta t_0$ inntil kapasitetsgrensen for køfri trafikk, x_0, er nådd, for deretter å stige med økende trafikk.

$F(x) = vf(k)$ er den individuelle forurensningskostnaden den enkelte bilist påfører samfunnet. Under normale værforhold avhenger denne bare av drivstofforbruket og for enkelhets skyld skal vi forutsette at denne under normale værforhold ($v=1$) blir internalisert gjennom drivstoffprisen ved korrekt satte CO_2 og drivstoffavgifter.

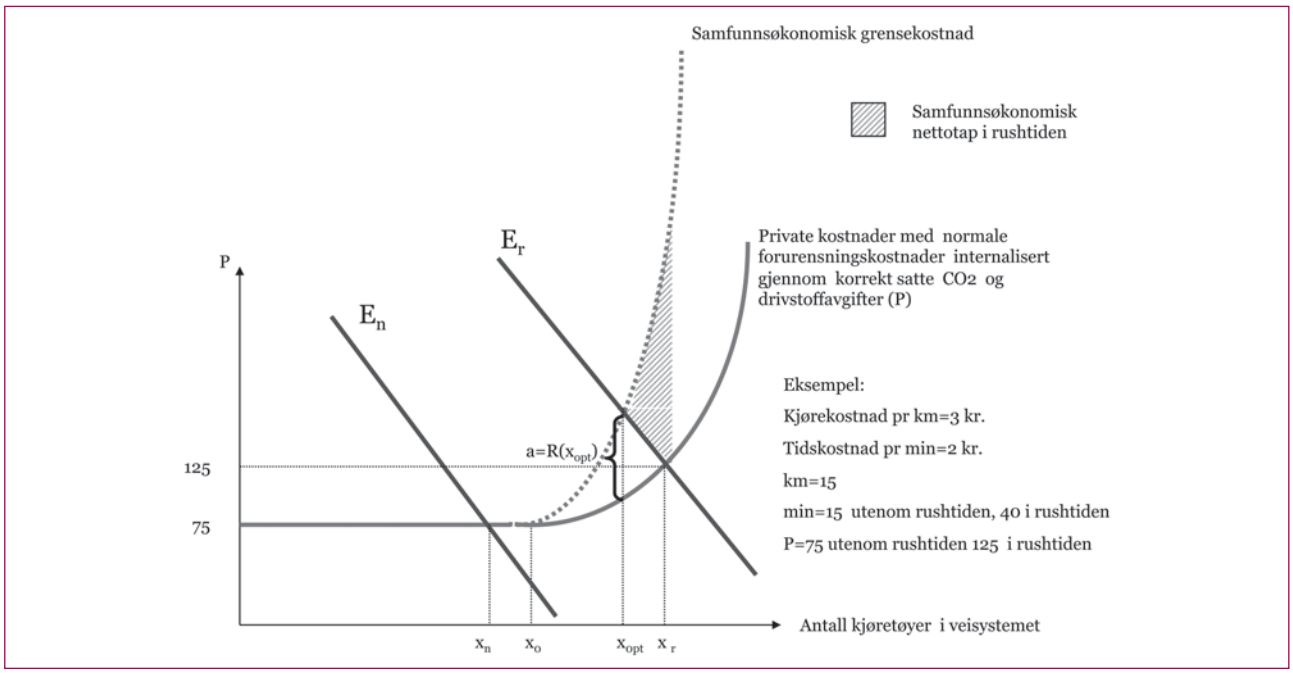
$R(x) = [k't'+\beta t'+vf\,k't']x$ er den marginale trengselskostnaden en ekstra bilist på veien påfører de andre bilistene og samfunnet. Denne vil være null inntil veisystemets kapasitetsgrense er nådd og vil deretter stige med økende trafikk.

Betalingsviljen for reiser inn og ut av sentrum vil være gitt ved den inverse etterspørselsfunksjonen $E_s(x)$, hvor $s = r, n$ og r og n står for henholdsvis rushtids- og normaltrafikk. Vi forutsetter at bilistene har forskjellig betalingsvilje, dvs. at noen verdsetter kjøring høyt og andre mindre, slik at etterspørselskurven er fallende.

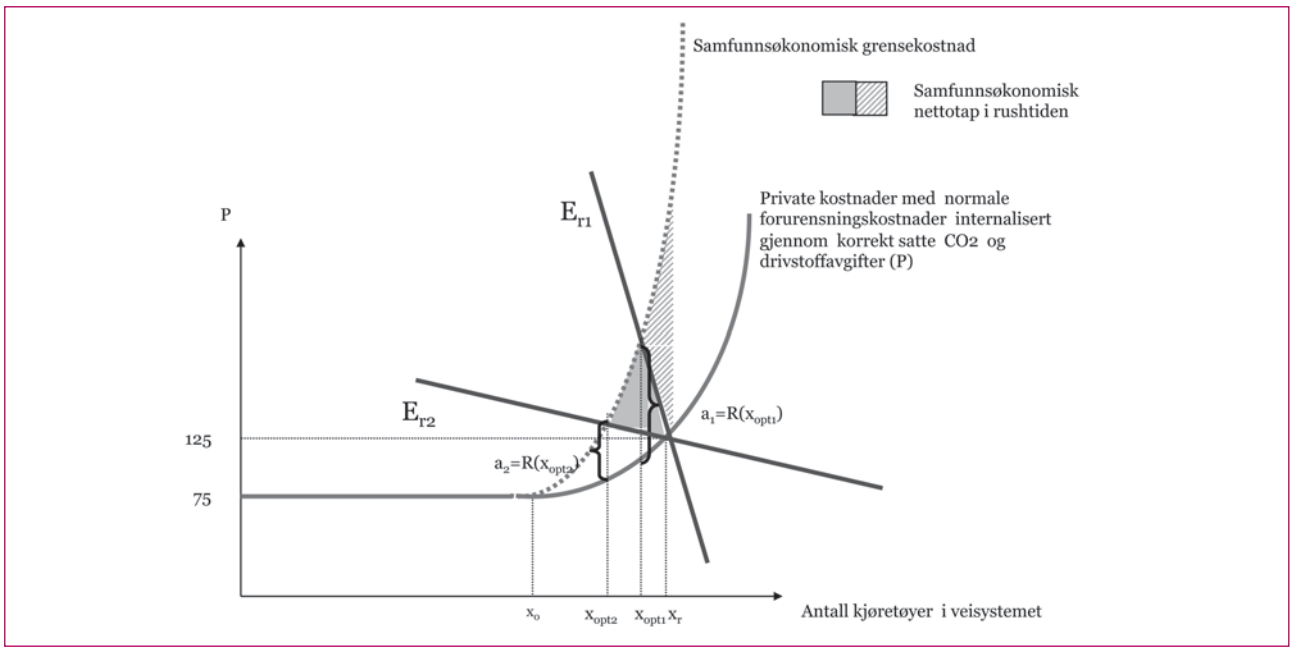
La oss først konsentrere oss om perioder der været er normalt slik at $v=1$. Så lenge det ikke kreves bompenger og alle har lik og fri tilgang til veien, vil den enkelte bilist

[5] *Grunnmodellen er hentet fra Hervik og Brunstad (1992). Den er betydelig enklere enn Evans (1992), men gir de samme resultater.*
[6] *Vi kan for eksempel tenke oss at køproblemene oppstår inn til byen i morgenrushet og ut om ettermiddagen.*

Figur 1 *Virkningen av en rushtidsavgift.*



Figur 2 *Forskjellig prisfølsomhet.*



kjøre dersom nytten av turen minst tilsvarer den privatøkonomiske kostnaden. Vi finner altså antall biler i veisystemet ved å løse:

$$E_r(x) = P(x) + F(x) = k + \beta t + f(k),$$
$$E_n(x) = k_0 + \beta t_0 + f(k_0)$$

hvor $k+t+f(k)$ nå vil være kjørekostnad inklusive CO_2 og drivstoffavgifter. Den samfunnsøkonomisk optimale tilpasningen vil imidlertid være:

$$E_r(x) = G'(x) = P(x) + F(x) + R(x)$$
$$E_n(x) = k_0 + \beta t_0 + f(k_0)$$

Rushtidsavgift

Vi ser at med korrekt satte CO_2 og drivstoffavgifter er det sammenfall mellom privatøkonomisk og samfunnsøkonomisk optimal tilpasning utenom rushtiden, mens den individuelle bilist ikke har internalisert den kostnad han eller hun påfører alle andre bilister i form av økte tids- og kjørekostnader på grunn av kø. Situasjonen kan illustreres i figur 1.

I figur 1 ser vi at den samfunnsmessig optimale tilpasningen skulle tilsi en trafikkmengde på x_{opt}, mens den privatøkonomiske tilpasningen gir en trafikkmengde på x_r.

Tallene i figuren er forsøkt gjort realistiske. Kjørekostnaden er satt lik 3 kroner pr. kilometer, som tilsvarer kilometergodtgjørelsen for bruk av privatbil i Statens reiseregulativ, mens tidskostnaden er satt til 2 kroner per minutt som tilsvarer en timelønn på 120 kroner. Det samfunnsøkonomiske tapet ved ikke å regulere biltrafikken er illustrert ved det skraverte arealet som kan tilnærmes ved

$$^1/_2(\, x_r - x_{opt})(\, G'(x_r) - P(x_r)).$$

Etter pålegg av den optimale avgiften a har de bilistene som fortsatt kjører i rushtiden har fått redusert kjøre- og tidskostnad, men på grunn av avgiften har de fått redusert konsumentoverskuddet med

$$\underbrace{R(x_{opt})}_{\text{rushtidsavgift}} - \left[\underbrace{k_r - k_{opt} + f(k_r) - f(k_{opt})}_{\text{sparte kjørekostnader}} + \underbrace{\beta(t_r - t_{opt})}_{\text{sparte tidskostnader}}\right].$$

De bilistene som ikke lenger kjører i rushtiden vil oppleve et nyttetap som i gjennomsnitt er tilnærmet halvparten av dette. På den annen side vil det bli generert avgiftsinntekter lik ax_{opt}, som kan brukes til høyt prioriterte samfunnsoppgaver, eller tilbakeføres til skattebetalerne i form av lavere skatter.[7]

Som vist i figur 2 vil de relative størrelsene på trafikkreduksjonen, den samfunnsøkonomiske gevinsten og endringen i konsumentoverskudd avhenge av hvor elastisk etterspørselskurven er.

Vi ser at den samfunnsøkonomiske gevinsten ved reduserte køer vil være større jo mer elastisk etterspørselen er, mens avgiftsinntekten vil bli mindre. Dersom etterspørselen er helt uelastisk, vil trafikken, og dermed køene, være uforandret mens avgiftsinntekten vil være maksimal. I det tilfellet vil den velferdsøkonomiske gevinsten ved avgiften utelukkende være knyttet til at den representerer en form for ikke vridende beskatning.

Hvem vinner og hvem taper på avgiften?

Her har vi fått det klassiske standardresultatet at bilistene entydig taper på avgiften, mens myndighetene (og miljøet) vinner[8]. Det entydige tapet for bilistene skyldes imidlertid vår forutsetning om at alle bilene er like og at bilistene har samme marginale verdsetting av tid.

La oss i stedet forutsette at bilistenes marginale verdsetting av tid, β, varierer slik at noen bilister har høy marginal verdsetting av tid mens andre verdsetter tiden mindre. For den enkelte vil dette tapet da bli mindre jo større tidskostnad den enkelte har, og jo høyere β jo større er sannsynligheten for at reduksjonen i tidskostnad, $\beta[t(x_r) - t(x_{opt})]$, er større enn avgiften. Dermed er det sannsynlig at mange trafikanter vil få en gevinst ved innføringen av avgiften selv uten kompensasjon[9]. Det vil være de som befinner seg i kjøretøyer med høy β. For kjøretøyer med bare en person i bilen vil alternativverdien av tid gjerne være knyttet til folks netto lønn slik at jo høyere lønn jo større vedsetting har man av tid. Dette har vært brukt som et argument mot køprising, nemlig at køprising skulle favorisere de rike[10].

Det er imidlertid langt fra hele historien. For kjøretøyer med flere passasjerer vil β være summen av de enkelte passasjerenes individuelle verdsetting. Selv om passasjerenes gjennomsnittlige nettolønn er moderat eller lav, vil kjøretøyets samlede β kunne være meget høy, for eksempel for en

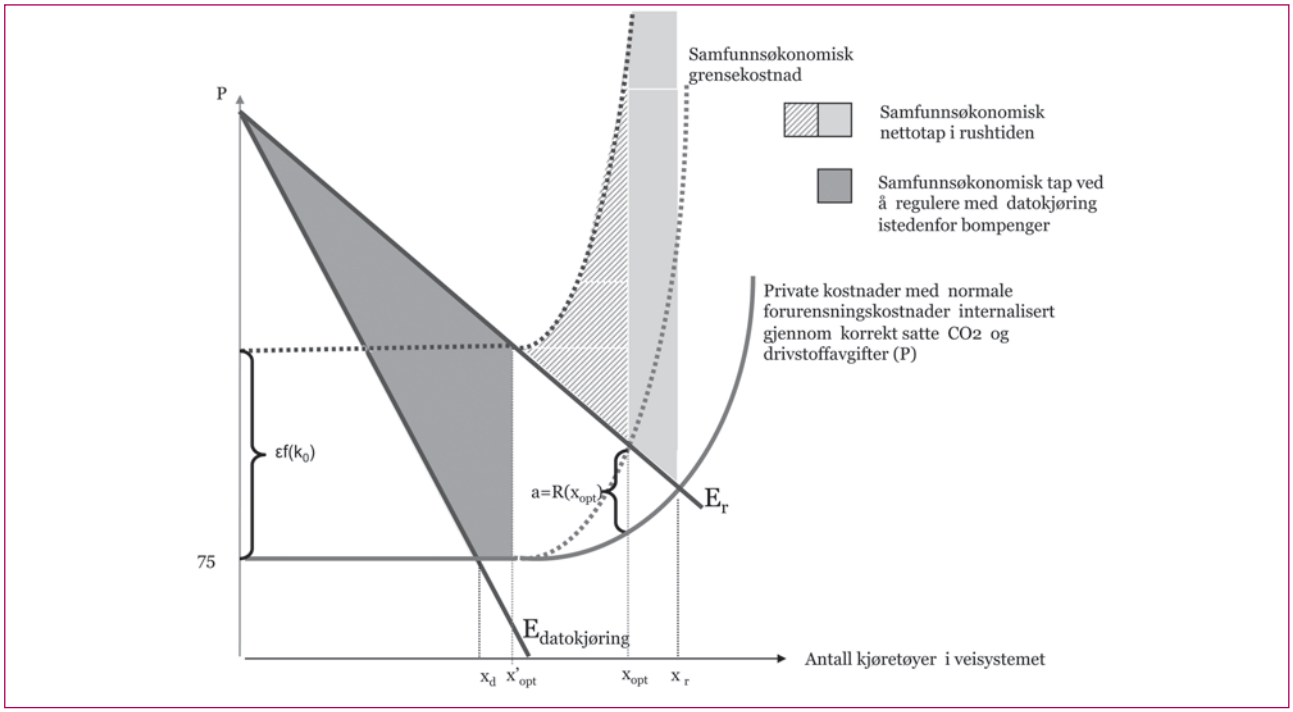
[7] *Det er vanlig å vekte slike provenyinntekter med 1,2 i samfunnsøkonomiske nytte-kostnadsanalyser (i henhold til vedtatte retningslinjer for verdien av offentlige midler), for på en noe grov måte å ta høyde for at provenyinntektene kan brukes til å redusere mer vridende skatter i økonomien. Det endelige samfunnsøkonomiske regnskapet vil selvsagt avhenge av hvordan provenyet blir anvendt (se også Fridstrøm et. al., 2000). For enkelhets skyld har vi ikke vektet opp provenyinntektene. Konsekvensen av en slik vekting er at veiprising blir mer lønnsomt enn det som framkommer av vår analyse.*

[8] *Se Evans (1992, side 230).*

[9] *Det er opplagt at den marginale bilist, og de bilistene som vil la bilen stå etter at avgiften blir innført, vil tape dersom de ikke blir kompensert. Derimot er det ikke sikkert at bilistene som gruppe vil tape i gjennomsnitt. Sannsynligheten for at bilistene som gruppe vil vinne på avgiften selv uten kompensasjon øker jo mer tidskostnaden, β, er positivt korrelert med høy preferanse for kjøreturer til sentrum.*

[10] *Dette fremheves for eksempel som et avgjørende argument av Ottar Brox i en nylig utkommet debattbok. Se Brox (2009).*

Figur 3 *Datokjøring kontra bomavgift.*



full buss. Videre er det grunn til å tro at β for passasjerene i drosjer situasjonsbestemt vil kunne være svært høy selv om passasjeren(e)s nettoinntekt er beskjeden.

Tiltak mot ekstrem luftforurensning

Hittil har vi forutsatt normale værforhold. La oss nå forutsette at vi går inn i en ekstremværsperiode. Da vil $v = 1 + \varepsilon$ og den samfunnsøkonomisk optimale tilpasningen vil være:

$$E_r(x) = G'(x) = k + \beta t + (1+\varepsilon)f(k) + R(x)$$
$$E_n(x) = k_0 + \beta t_0 + (1+\varepsilon)f(k_0)$$

Selv med korrekt satt rushtidsavgift vil nå den privatøkonomiske tilpasningen bli feil både i rushtiden og ellers fordi bilistene ikke internaliserer den økte lokale forurensningskostnaden som skyldes ekstremværet.

Det finnes i prinsippet 4 mulige strategier for å møte denne situasjonen.

1. Ikke gjøre noen ting
2. Sørge for å ha på plass en rushtidsavgift tilpasset normale værforhold
3. Innkreve ekstra bompenger i perioder med ekstreme værforhold
4. Begrense trafikken på andre måter

I den perioden med ekstremvær som vi har opplevd i vinter, som i historisk perspektiv ikke er så unormal som enkelte lokalpolitikere vil ha det til, har den lokale forurensningen (partikler, svevestøv og NO_x) oversteget de tillatte verdier i flere norske byer. I Bergen utløste det etter hvert diverse tiltak, som midlertidige restriksjoner på sentrumsparkering, innføring av såkalte sambruksfelt på innfartsveier etc. Disse tiltakene påførte trafikantene betydelige ulemper samtidig som de har hatt liten effekt på de problemene de var ment å skulle avhjelpe. Det eneste tiltaket som kan sies å ha hatt en betydelig begrensende effekt er datokjøring, som ble innført en dag i Bergen og som byrådet har varslet at de vil gjeninnføre dersom de kritiske verdier igjen overskrides. Dette er imidlertid en ekstremt dyr måte å regulere trafikken på, som det illustreres i figur 3.

I figur 3 tenker vi oss først at vi er i en rushtidsperiode med helt uregulert trafikk. Så inntrer en ekstremværsituasjon. Det fører til at kurven for samfunnsøkonomiske marginalkostnader skifter opp til den grovt stiplede kurven, og optimal trafikkmengde synker fra x_{opt} til x'_{opt}. Det samfunnsøkonomiske tapet i rushtiden øker dramatisk. Det illustrerer at byer med uregulert rushtidstrafikk vil være svært utsatt for å overskride forurensningsgrenser i ekstremværsperioder. Strategi 1 ovenfor er altså svært kostbar for samfunnet.

Følger vi isteden strategi 2 og innfører en rushtidsavgift tilpasset normalværsituasjonen, ser vi at det samfunnsøkonomiske tapet vil bli betydelig redusert. En ordinær rushtidsavgift vil altså redusere mye av problemet knyttet til ekstremværsituasjonen uten at noen ekstra tiltak blir gjort, men skal vi nå en samfunnsøkonomisk optimal tilpasning, må vi gjøre noe mer.

Vi følger derfor strategi 3 som vil være å pålegge trafikken en bomavgift på $\varepsilon f(k_0)$ når det er ekstremvær.[11]

Denne avgiften kommer i stedet for den ordinære rushtidsavgiften og må dessuten oppkreves både i og utenfor rushtiden. Da vil den privatøkonomiske tilpasningen falle sammen med den samfunnsøkonomiske og trafikken bli redusert til x'_{opt}. Slik vi har tegnet figuren blir avgiften den samme både i og utenfor rushtidsperiodene fordi vi implisitt har forutsatt at det er optimalt å redusere trafikken i rushtidsperioden så mye at den faller under kapasitetsgrensen for køfri kjøring, x_0. Dersom det ikke hadde vært tilfelle ville det vært optimalt med noe høyere avgift i rushtiden enn ellers.

Dersom trafikken i stedet begrenses med datokjøring vil etterspørselskurven bli vridd ned til $E_{datokjøring}$. Dette er fordi bare halvparten av bilene får lov til å kjøre, og betalingsviljen til den enkelte bilist må antas å være helt uavhengig av bilnummerets sistesiffer. Det er derfor snakk om en tilnærmet tilfeldig trekning. Det blir ingen avgiftsinntekter og trafikken reduseres til x_d. I forhold til bruk av bompenger får vi et meget betydelig samfunnsøkonomisk nettotap illustrert ved det skyggelagte området avgrenset av de to etterspørselskurvene og kostnaden ved køfri kjøring. Dette tapet kan være så stort at det spiser opp hele gevinsten ved å redusere forurensningen, og vil i så fall altså medføre en situasjon som er verre enn ikke å gjøre noen ting. Årsaken til dette er at slike måter å regulere trafikken på velger blindt hvem som utestenges fra kjøring, mens det er optimalt å utestenge dem som har minst nytte av kjøringen.

For å oppsummere denne teorigjennomgangen, så kan veiprising bidra til en effektiv utnyttelse av det veinettet vi til enhver tid har til disposisjon. Andre måter å regulere trafikken på kan være ekstremt mye dyrere. Vi vil nå kort se på noen erfaringer fra byer som har tatt virkemiddelet i bruk.

3 INTERNASJONALE ERFARINGER

Det er som nevnt innledningsvis svært få byer som har innført veiprising. Tre byer trekkes ofte fram når erfaringer skal høstes: Stockholm, London og Milano.[12] Vi vil her kort presentere de viktigste erfaringene fra disse tre byene og diskutere hvorvidt erfaringene er overførbare til norske forhold generelt og Bergen spesielt. Avsnittet er i stor grad basert på Nesse, Ruud og Ellis (2009).[13]

Først litt om utforming av ordningene i de tre byene. Stockholm innførte veiprising (såkalt trengselsskatt) i som en forsøksordning i 2006. Det ble deretter holdt en folkeavstemning som ga flertall for å gjøre ordningen permanent fra august 2007. Trengselsskatten kreves inn når man passerer en bomring mellom 06:30 og 18:30 på hverdager, den ligger mellom 10 og 20 SEK per passering (med innkreving begge veier), og er differensiert etter tidspunkt for passering. Ingen skal betale mer enn 60 SEK/dag. Det gis ikke rabatt for innbyggere. Formålet var å redusere køene og øke fremkommeligheten, og som et biprodukt håpet man på mindre forurensning. Avgiftsinntektene gikk i starten (under forsøket) til kollektivtransport, men har i den senere tid hovedsaklig gått til veiutbygging.

London innførte veiprising (såkalt «Congestion Charging») i 2003. Avgiften har ligget på 8 pund per dag og kreves inn når man kjører inn i eller rundt inne i sonen mellom 07:00 og 17:59. Det gis 90 % rabatt til innbyggere som bor inne i sonen. Formålet har vært både å øke fremkommeligheten og å redusere forurensningen. 80 % av inntektene går til kollektivtransport, 11 % til trafikksikkerhet og 8 % til gang- og sykkelveier og til å sikre skoleveier.

[11] *Det er selvsagt et informasjonsproblem her. Skal avgiften ha ønsket avvisningseffekt må den være kjent for trafikkantene. I forurensningsperioden i Bergen i vinter ble informasjon om restriksjoner gitt til publikum gjennom kunngjøringer i presse og på lokalradio.*

[12] *Det er selvsagt flere byer som praktiserer ulike former for veiprising. Bompengeringene rundt flere norske byer er eksempler. Et annet er avgiftsbeleggingen av (mellom annet) Bay Bridge mellom San Fransisco og Oakland i California, der biler med minst to passasjerer (såkalt carpool) slipper gratis gjennom i rushtiden (05:00-10:00 og 15:00-19:00), mens biler med en eller to personer avkreves 4 USD (se http://bata.mtc.ca.gov/tolls/schedule.htm). Når vi fokuserer på de tre nevnte byene er det fordi disse tre har iverksatt et helhetlig system for trafikkregulering med eksplisitte trafikkregulerings- eller miljømessige målsettinger, og med veldokumenterte effekter på målvariablene.*

[13] *Se også Fridstrøm et.al. (2000) som drøfter mulig innføring av vegprising i tre andre europeiske byer: Helsinki, Edinburgh og Oslo. Deres konklusjoner, basert på kjøringer av detaljerte trafikkmodeller, er i stor grad sammenfallende med våre: fornuftig utformet vegprising vil kunne gi vesentlige velferdsforbedringer i alle tre byer. Se også Fridstrøm, Minken og Voll (1999) og Minken (2000).*

Milano har hatt veiprising (såkalt «Ecopass») som en forsøksordning fra januar 2008 til desember 2009. Avgiften kreves inn når man passerer en bomring mellom 07:30 og 19:30 på hverdager, den ligger mellom 2 og 10 € per passering, og er differensiert etter kjøretøyenes utslippsnivå, der de mest forurensende bilene ikke slipper inn i det hele tatt mens elbiler og hybridbiler er fritatt for avgift. Milano er en av Europas mest forurensede byer og formålet med ordningen har vært å redusere forurensning fra biltrafikk. Det har vært gitt 90 % rabatt til innbyggere som bor inne i sonen. Inntektene har i stor grad gått til T-banenettet og sykkelveier.

I alle de tre byene har biltrafikk med tilhørende utslipp blitt redusert og fremkommeligheten har blitt bedre. I Stockholm har trafikk til og fra bykjernen blitt redusert med 20-25 % i avgiftsperioden og døgntrafikken har gått ned med 19 %. Køtidene har blitt redusert med 30-50 % og CO2-utslipp i sonen har gått ned med 10-14 %. Det må imidlertid bemerkes at CO2-utslippene for fylket bare har gått ned med 2-3 %.

I London har biltrafikken i sonen gått ned med 21 % i avgiftsperioden. Forsinkelser grunnet kø har blitt redusert med 26 %, mens busstrafikken har økt med 31 % og sykkeltrafikken med hele 66 % (rett nok fra et lavt nivå). Fra London rapporteres det også at fremkommeligheten og dermed punktligheten til bussene har blitt dramatisk bedret.

I Milano har trafikken blitt redusert med 10 % (12 % i sonen, 4 % utenfor), lengden på køene har gått ned med 25% og gjennomsnittsfarten har økt med 4 %. Mer interessant for Milano sin del er trolig at utslipp av partikler (PM10) og NOx har blitt redusert med henholdsvis 19 og 15 % inne i sonen.

Det er utarbeidet en nyttekostnadsanalyse av køprisingssystemet i Stockholm (se Eliasson 2009). Denne analysen viser en årlig netto nytte av tiltaket på 683 millioner svenske kroner. Mesteparten av den årlige nytten tilfaller i første omgang det offentlige, blant annet i form av avgiftsinntekter. På sikt beskrives dette imidlertid som penger som føres tilbake til trafikantene i form av veginvesteringer. Trafikantene vinner en tids- og pålitelighetsgevinst, beregnet til over 500 millioner kroner (SEK), men må for dette betale avgifter. Trafikantene som gruppe taper derfor i overkant av 200 millioner kroner årlig. Videre har redusert miljøbelastning og reduserte ulykker en årlig verdi på i overkant av 200 millioner kroner.

For Stockholm (og delvis for London) har man også forsøkt å kartlegge hvordan fordeler og ulemper med trengselsskatten fordeles mellom ulike grupper (se også Rønhovde, 2009). For resten av denne artikkelen vil vi ta med oss følgende resultater:

- Næringslivet med sine høye tidskostnader tjener på veiprising.
- Menn betaler mer trengselsskatt enn kvinner, høyinntektshusholdninger mer enn lavinntektshusholdninger, de som bor i bykjernen betaler mer enn de som bor utenfor.
- Småbarnsfamilier bruker bilen mye og betaler mye i trengselsskatt. Samtidig er det denne gruppen som tjener mest på den reduserte reisetiden.
- Bruken av inntektene fra trengselsskatten har mye å si for fordelingseffektene. Bruk av inntektene på lavere takster i kollektivtrafikken er til fordel for kvinner, unge og lavinntektsgrupper, mens menn, høyinntektsgrupper og forsteder er vinnere dersom inntektene fra trengselsskatten benyttes til å redusere skattene.

4 VEIPRISING I BERGEN?

Et naturlig spørsmål å stille seg når man har kommet så langt er om veiprising kan være (en del av) løsningen for de problemene de norske storbyene står overfor. Vi vil nå drøfte hvorvidt Bergen kan egne seg som prøveklut. Basert på de utredninger som har vært gjort på temaet vil vi konkretisere et forslag. De politiske makthaverne i Bergen med byrådet i spissen har kategorisk avvist veiprising som virkemiddel. Hvis veiprising skal innføres i Bergen må det nødvendigvis ha støtte hos byrådet, og vi vil derfor bruke plass på en drøfting av deres argumenter i neste avsnitt.

Veiprising i Bergen har vært foreslått med ujevne mellomrom i mange år, og det har vært gjort utredninger for å belyse de praktiske utfordringer veiprisingen reiser.[14] Vingan *et. al.* (2007) peker på at man ideelt sett burde ha avgiftsbelagt kjøring i bykjernen i stedet for kjøring gjennom bomringen, men at dette må settes opp mot kostnadene med en slik økt kontroll. [15] Det enkleste er å bruke dagens

[14] *Så vidt vi vet ble køprising i Bergen først gang foreslått i en kronikk i Bergens Tidende i 1984 (se Brunstad, 1984). For senere utredninger, se spesielt Norheim et. al. (2009), Vingan et. al. (2007) og Rønhovde (2009).*

[15] *I London han man plassert ut mer enn 700 kameraer i bykjernen for å kunne avgiftsbelegge kjøring i sonen. Dette viser at det er praktisk gjennomførbart. I Bergen ville man ha kommet langt i samme retning hvis man hadde satt opp nye bompengesnitt noen få steder i sentrum, for eksempel i Christiesgate, i Kong Oscarsgate og på Torget.*

bompengering, eventuelt supplert med noen få ekstra innkrevingspunkt i sentrum slik at man også får en mulighet til å påvirke trafikk innenfor dagens bomring. Fordelen med å bruke dagens bomring er selvsagt at denne ligger der allerede klar til bruk. Den er videre basert på registrering av kjøretøyets registreringsnummer på et bestemt sted og tidspunkt, og legger med det opp til at avgiften kan differensieres i tid og rom. Siden kjøretøyets registreringsnummer (i alle fall i prinsippet) kan kobles opp mot den informasjon som ligger i det statlige motorvognregisteret kan man også differensiere etter kjøretøykarakteristika. Dette er kanskje mest interessant når forurensning er det største problemet, siden kjøretøyer er svært ulike når det gjelder forurensning.

Som diskutert ovenfor tenker vi oss at veiprising kan brukes mot to ulike typer problemer: køer og forurensning. Det vil da være intuitivt fornuftig å differensiere veiprisingen etter hvor store disse to problemene til enhver tid er. Optimal trafikkpris vil være lik null når det er verken køer eller forurensningsproblemer.[16] Den kørelaterte trafikkprisen vil være høyere i de perioder på døgnet det danner seg køer. På samme måten vil den forurensningsrelaterte trafikkprisen være høyere jo høyere forurensningsnivået er. I tillegg kunne det være naturlig å differensiere den forurensningsrelaterte trafikkprisen etter kjøretøyets karakteristika. De viktigste parametrene her er trolig drivstofforbruk (som kan anslås basert på den informasjon som finnes i vognkortet), drivstofftype (diesel, bensin, elektrisitet, gass, etanol, hybrid), og etter hvorvidt partikkelfilter eller katalysator er montert. Hvorvidt dette er praktisk gjennomførbart avhenger av om slike opplysninger er koblet til kjøretøyregisteret.

For å illustrere hvordan differensieringen kunne arte seg, så la oss se på tre biler som er like store: en dieselbil, en bensinbil og en elbil. Alle tre kjører gratis om natta og i helgene. I rushtiden bidrar de tre bilene til like mye kø og skal derfor betale samme avgift for å få kjøre, for eksempel 30 kroner.[17] På dager med dårlig luft er det på tide å differensiere etter kjøretøytype. Hvis vi for enkelhets skyld antar at problemet er nitrogenoksider vil elbilen slippe ekstraavgift, bensinbilen vil måtte betale en moderat avgift (for eksempel 20 kroner) mens dieselbilen slipper ut mye mer NOx enn bensinbilen og vil derfor måtte betale mye mer (for eksempel 60 kroner).[18]

Endelig må man ta stilling til hvordan spesielle grupper (næringsdrivende, drosjer, busser) skal behandles. Det har vært vanlig å innrømme lettelser eller unntak for slike grupper uten gode begrunnelser.[19] Vi ser ingen gode grunner for slike unntak. Det vil være meningsløst om tiltakene fører til at folk tar drosje i stedet for å kjøre selv, slik man observerte i Bergen nå i vinter.[20] På dager med ekstrem forurensning er det et like stort poeng å parkere de mest forurensende drosjene som tilsvarende privatbiler.

5 DE POLITISKE PROBLEMENE

Byrådet i Bergen har utvist stor motstand mot veiprising som medisin mot køproblemer og forurensning. Det oftest uttalte argumentet er at veiprising virker usosialt og straffer småbarnsfamilier og andre som trenger bilen, mens høyinntektsgruppene kjøper seg fri fra ansvaret: de betaler for å få veien for seg selv.[21] Det at høyinntektsgruppene kjøper seg tilgang til veien mens de med lavere inntekter prises ut er for så vidt riktig, men det er en merkelig måte å fram-

16 *For å gjøre analysen enklest mulig har vi her valgt å se bort fra fiskale grunner til veiprising. En enkel (men ikke nødvendigvis helt optimal) måte å få fiskale hensyn inn igjen i analysen er å legge inn en «fiskal grunnavgift» som betales i tillegg til de trafikkprisene vi foreslår her. Denne kan så avstemmes mot våre foreslåtte trafikkpriser for å få ønsket proveny.*

17 *Denne kan selvsagt differensieres etter hvor alvorlige køproblemene er, slik det er gjort i Stockholm.*

18 *Igjen kan vi differensiere etter hvor alvorlig problemet er, slik at mild forurensning gir lave satser mens ekstremforurensning (slik det var da myndighetene grep til det dramatiske virkemiddelet datokjøring) kan påvirkes ved høye satser, for eksempel 50 kroner for bensinbil og 150 for diesel. I eksempelet her har vi gått ut fra at dieselbiler slipper ut tre ganger så mye NOx som bensinbiler. Norges Astma- og Allergiforbund har anslått utslippene fra dieselbiler til å være mer en seks ganger så høye (se http://www.naaf.no/no/Aktuelt/Pressemeldinger/2904/).*

19 *Under datokjøringen i Bergen nå i vinter fikk for eksempel næringsdrivende «i næringsærend», og dermed alle byens drosjer, unntak. Et mer subtilt unntak er de ulike rabattordningene som fører til at mange næringsdrivende i praksis betaler svært lite pr. passering. I Stockholm har såkalte miljøbiler hatt fritak for trengselsskatt, noe som framstår som noe ulogisk siden alle biler bidrar til trengsel. Unntaket blir nå fjernet.*

20 *Se for eksempel http://www.bt.no/nyheter/trafikk/Daarlig-luft-er-god-butikk-1023931.html.*

21 *Dette er ikke et Bergensfenomen, men deles av representer fra Høyre og FrP over hele landet, se for eksempel http://www.vg.no/nyheter/innenriks/artikkel.php?artid=194845. Her vil vi skyte inn at det vi her kaller høyresiden ikke er samstemte i sin motstand mot veiprising. Bergen Unge Høyre foreslo til årsmøtet i Bergen Høyre i februar i år å åpne for å innføre køprising, med argumenter som i det vesentlige sammenfaller med dem vi fremmer i denne artikkelen. Forslaget falt med fem stemmers overvekt, men det hadde støtte langt utover Unge Høyres rekker (se BT-artikkel http://www.bt.no/nyheter/lokalt/Thriller-om-koeprising-1032106.html).*

stille fordelingsvirkningene på. Det som er tilfelle er at veiprising tvinger alle bilister til å bidra, men på ulike måter: Høyinntektsgruppene bidrar i større grad enn andre i form av å betale avgiften, mens lavinntektsgruppene i større grad bidrar ved å tilpasse kjøremønsteret sitt. Det som finnes av kartlegging av fordelingsvirkninger peker på at disse regnes som gunstige, spesielt hvis avgiftsinntektene innrettes på en måte som kommer prioriterte grupper til gode.[22] Når det gjelder barnefamiliene spesielt så er det veldokumentert at disse ikke taper mer enn andre, og de er i tillegg lette å identifisere/kompensere om man skulle ønske det.

Det som kan kalles høyresiden i norsk politikk (partiene FrP og Høyre) målbærer ofte en mer generell motstand mot tiltak som øker offentlig sektors størrelse og dermed sektorens innflytelse og betydning i samfunnet. Veiprising overfører ressurser fra bilistene til myndighetene og er derfor negativt fra denne synsvinkelen. Erfaringene fra dagene med sterk luftforurensning i Bergen er illustrerende i så måte: byrådet motsatte seg fremdeles veiprising, men foreslo i stedet et alternativ som må sies å gripe inn i bilistenes hverdag på en langt sterkere måte enn en enhver tenkelig bomavgift: På fredag 15. februar fikk bare biler med bilnummer som var oddetall lov til å kjøre innenfor bomringen. Dette mer enn antyder at det viktigste for byrådet ikke har vært å skjerme bilistene, men å unngå at en ny inntektskilde for det offentlige åpnes.[23]

Nå går det selvsagt fint an å finne argumenter for at offentlig sektor er for stor.[24] Men det må sies å være et langt sprang derifra til å være motstander av en effektivisering av skatte- og avgiftssystemet, slik veiprising og de fleste andre såkalte «grønne» skatter er eksempler på. En enkel marginalbetraktning gir at om offentlig sektor er av optimal størrelse i utgangspunktet, slik at grensenytten av ytterligere offentlig effektivitet er lik grensekostnaden ved at dette går på bekostning av verdiskaping i privat sektor, så vil enhver forbedring av skattesystemet som drar inn inntekter til det offentlige på en ikke-vridende og helst effektivitetsfremmende måte øke offentlig sektors *optimale* størrelse. Men dette er i så fall fordi det er effektivt og ønskelig. Selv om man synes at offentlig sektor er for stor (og altså ikke er i et optimum i utgangspunktet), så er dette heller ikke noe overbevisende argument mot veiprising: det ingenting i veien for å bruke nye avgiftsinntekter til å redusere andre offentlige inntektskilder og slik øke økonomiens effektivitet.[25]

Når det gjelder veiprising i Bergen så kan man for eksempel tenke seg at avgiften økes i rushtiden og på dager med høy forurensning, mens den reduseres eller fjernes resten av tiden. Alternativt kan man tenke seg at ekstra avgiftsinntekter i rushtiden brukes til å styrke busstilbudet i rushtiden. Eller til å kompensere grupper som rammes særlig hardt av avgiften, som argumentert for ovenfor.[26]

Et siste argument mot veiprising som har vært fremmet er at slik prising kan ødelegge for mulighetene til å få bygget ut veinettet slik at køene forsvinner av seg selv. Det er selvsagt riktig at med korrekt satte bompengesatser vil køer og forurensning fra biltrafikken være et mindre problem enn uten slik prising, og da forsvinner utvilsomt et av argumentene for veibygging. Men veibygging er ikke et mål i seg selv, og da faller argumentet bort. Det er faktisk slik at høye veipriser – på linje med høye priser i «vanlige» markeder – vil være et signal om knapphet som derfor peker i retning av økt utbygging, mens lave veipriser peker i retning av lite knapphet og ingen utbygging.

6 AVSLUTNING

Trafikkavvikling er allerede i dag problematisk i mange byer, og trafikkprognoser peker mot økte problemer i framtiden. Veiutbygging kan hjelpe på kapasitetsproble-

[22] *De som fortsetter å kjøre vil per definisjon bidra mest i bruttoforstand: hvis avgiften for eksempel er 30 kroner bidrar disse med 30 kroner, mens de som lar bilen stå gjør dette fordi de foretrekker det framfor alternativet som er å bidra med 30 kroner. Deres bidrag er altså etter deres egen vurdering verdt mindre enn 30 kroner. Nettobidraget er vanskeligere å si noe sikkert om: i den grad en avgift reduserer trafikken vil trafikantene få reduserte reisekostnader (både i kroner og i tid), og hvis tidskostnadene er høye nok vil noen kunne komme bedre ut enn før avgiften, som vist i avsnitt 2. Merk at økt framkommelighet ofte bedrer situasjonen også for de kollektivreisende, så denne effekten er ikke forbeholdt de som fortsetter å kjøre bil.*

[23] *Også Evans (1992) diskuterer tilsvarende argumenter, uten å konkludere så bastant som bydrådet i Bergen. En indikasjon på at disse argumentene kan være en viktig underliggende motivasjon bak byrådet i Bergens motstand mot veiprising finner vi i deres parallelle motstand mot å bruke oppdaterte takster for å gjøre eiendomsskatten mer horisontalt rettferdig. Man kan lett få inntrykk av at byrådet er mot rettferdig eiendomsskatt fordi rettferdighet vil kunne ødelegge for muligheten til å få fjernet hele eiendomsskatten.*

[24] *For en oversikt over fagdiskusjonen om offentlig sektors størrelse, se Mueller (2003, kap. 21 og 22).*

[25] *Evans (1992) peker i tillegg på at med veiprising så kan myndighetene kan tenkes å ville ha lav kapasitet på veiene for å presse opp den optimale trafikkprisen og dermed inntektene sine. Vi har litt problemer med å ta dette argumentet helt på alvor.*

[26] *Generelt vil enhver bruk av Pigouskatter føre til økte inntekter for det offentlige. For eventuelt å unngå denne effekten har det vært foreslått å tilbakeføre disse inntektene til skattebetalerne (borgerne) i form av en negativ koppskatt (borgerlønn), se for eksempel Brunstad og Sandbu (2009) og Hansen (2009).*

mene, men ofte til høye kostnader og noen ganger er det ikke mulig gitt de byene vi faktisk har. Forurensningsproblemene kan beskrives ved flere motstridende trender. På den ene siden ventes økt trafikk, på den andre siden skjer det teknologiske nyvinninger som gjør at det er godt håp om at framtidas bilpark kanskje er nokså ren, i alle fall om vi ser langt inn i framtiden.

Det tar imidlertid tid både å bygge ut veinettet og å få en vesentlig renere bilpark. I mellomtiden må vi prøve å gjøre det beste ut av den bilparken og det veinettet vi faktisk har. Når problemer oppstår må noen betale, valget står mellom å prise de knappe godene ren luft og tilgang til veinettet på en eksplisitt måte gjennom veiprising, eller på en mer skjult måte: hvis man for eksempel ikke gjør noe med problemene, vil noen betale i form av å puste inn dårlig luft, andre i form av tidkrevende køsitting.

Vi har unnlatt å ta opp de andre virkemidlene som har vært tatt i bruk i Bergen nå i vinter: det har vært satt opp sambruksfelt og gratis ekspressbusser på flere innfartsårer, og (hovedsakelig offentlige) parkeringsanlegg i sentrum har hatt redusert kapasitet. Det kan være positive (og noen negative) ting å si om alle disse, men som strakstiltak for bedre luftkvalitet må de sies å ha hatt begrenset virkning.

Man skal være forsiktig med å konkludere fra erfaringene i Stockholm, London og Milano at veiprising vil bli vellykket i Bergen. Sammenlignet med de tre andre er Bergen en liten by. Bergens problemer framstår som mindre (spesielt sammenlignet med forurensningen i Milano og køproblemene i London), og det kan hevdes at alternativene til bilbruk er dårligere utbygd.[27] Virkningen av å innføre veiprising i Bergen vil dermed nødvendigvis måtte være beheftet med usikkerhet, siden vi mangler erfaringer fra byer som ligner mer på Bergen. Men dette er heller ikke noe godt argument mot å prøve ut veiprising i Bergen: den eneste måten man kan vite med sikkerhet om veiprising vil virke etter hensikten i Bergen er å prøve. Erfaringene fra de andre byene – sammenlignbare eller ikke – er positive, så et forsøk i Bergen er i det minste lovende.

REFERANSER:

Brox, O. (2009): «Klimakrisen. Hva kan vi gjøre?» Aschehoug.

Brunstad, B. og M. E. Sandbu (2009): «Gi folket miljølønn». Debatt. Aftenposten, 15. ebruar 2009. http://www.aftenposten.no/meninger/debatt/article2257373.ece.

Brunstad, R. J. (1984): «Bompengering rundt Bergen». Kronikk. Bergens Tidende, 27. mars 1984. http://images.bt.no/btno/multimedia/archive/00623/Rushtidsavgift_623089a.pdf

Coase, R. H. (1960). «The Problem of Social Cost». Journal of Law and Economics 3 (1): 1–44.

Chartered Institute of Transport (1990): «Paying for progress.» Chartered Institute of Transport, London.

Evans, A.W. (1992): «Road congestion pricing: when is it a good policy-?» Journal of transport economics and policy 26 (3), 213-43.

Fridstrøm, L., H. Minken, P. Moilanen, S. Shepherd og A. Vold (2000): «Economic and equity effects of maerginal cost pricing in transport: Case studies from three European cities.» VATT Research Reports 71. http://www.vatt.fi//file/vatt_publication_pdf/t71.pdf

Fridstrøm, L., H. Minken og A. Vold (1999): «Vegprising i Oslo: virkninger for trafikantene». TØI-rapport 463, Oslo.

Hansen, J. (2009): «Cap and Fade». Opinion. The New York Times, December 6, 2009. http://www.nytimes.com/2009/12/07/opinion/07hansen.html

Hervik, A. og R. J. Brunstad (1992): ««Sentraliseringens pris» i trafikkmarkedet» Arbeidsnotat nr. 18/1992 Stiftelsen for Samfunns- og Næringslivsforskning.

Minken, H. (2000): Vegprising, kollektivtiltak og sosial ulikhet. TØI-rapport 815, Oslo.

Mueller, D.C. (2003): «Public Choice III». Cambridge University Press.

Nesse, I. S., A. Ruud og I. O. Ellis (2009): «Køprising i Bergensområdet? Oppsummering av internasjonale erfaringer.» UA-notat 23/2009, Urbanet Analyse, Oslo. (http://www.urbanet.no/_media/publiseringer/Kprising_i_Bergensomrdet_Internasjonale_erfaringer.pdf)

Norheim, B., A. Ruud, F. Voldmo og H.P. Duun (2010): Køprising i Bergensområdet? Hovedresultater, konklusjoner og anbefalinger. Urbanet analyse, Oslo. (http://www.urbanet.no/media/publiseringer/Hovedresultater_Kprising_07_01_10.pdf)

Ruud, A. og B. Nordheim (2009): Fordelingsvirkninger av køprising. Urbanet Analyse Notat 13/2009, Oslo.

Rønhovde, K.A. (2009): «Veiprising som mulighet i Norge: Potensielle virkninger ved en innføring.» Masteroppgave i samfunnsøkonomi, Institutt for økonomi, Universitetet i Bergen.

Vingan, A., L. Fridstrøm og K.W. Johansen (2007): «Køprising i Bergen og Trondheim – et alternativ på 20 års sikt?» TØI rapport 895/2007, Transportøkonomisk Institutt, Oslo.

[27] *Tilgangen på høyfrekvent kollektivtransport er dårligere i Bergen. På den annen side er avstandene i Bergen små, slik at mer transport kan skje til fots eller med sykkel.*

BRITA BYE
Forsker, Statistisk sentralbyrå

Gir boligskatt økt samfunnsøkonomisk effektivitet?*

I den offentlige debatten kan en av og til få inntrykk av at økt boligskatt i seg selv øker effektiviteten i økonomien. I denne kommentaren viser jeg at dette trolig ikke er tilfelle. For det første reduseres sparingen og for det andre reduseres arbeidstilbudet. Begge deler bidrar til å redusere effektiviteten i økonomien. Det er først når økt boligskatt kombineres med en reduksjon i andre skatter og avgifter at effektiviteten samlet sett øker.

Debatten om innføring av boligskatt har igjen dukket opp i kjølvannet av finanskrisen og effektene den kan ha på boligmarkedet, blant annet i sentralbanksjef Svein Gjedrems årstale 11. februar 2010. Det fremheves at mangel på skattlegging av bolig fører til overinvestering i boligkapital og at boligbeskatning vil ha en dempende effekt på svingninger i boligprisene. I tillegg kan det offentliges inntekter fra en eventuell boligbeskatning benyttes til å redusere andre skatter. I en stadig mer internasjonal verden hvor skattebasene kan flyttes mellom land er bolig og eiendom gode, immobile skattebaser som kan bidra til å sikre skatteinntekter framover.

Hvor gunstig innføring av en sterkere beskatning av bolig vil være for økonomien avhenger imidertid også av hvordan boligskatten samspiller med økonomiens mange andre skattekiler og markedsufullkommenheter. Økt beskatning av bolig vil påvirke fordelingen av investeringene mellom ulike typer kapitalobjekter og ha effekter på samlet sparing. I tillegg vil boligskatt påvirke reallønn etter skatt og dermed ha effekter i arbeidsmarkedet via endringer i arbeidstilbudet.

Et samfunnsøkonomisk effektivt kapitalbeskatningssystem er karakterisert ved at avkastningen av alle typer realkapital beskattes likt og at det er likhet mellom beskatningen av avkastningen på finanskapital og realkapital. Vi kaller dette for et nøytralt system for kapitalbeskatning. Det norske skattesystemet har i dag tilnærmet nøytralitet mellom beskatningen av normalavkastningen på finanskapital og realkapital.[1] Det største unntaket fra denne nøytraliteten er at avkastningen av bolig- og fritidseiendom ikke beskattes tilsvarende som annen kapital. Dette bidrar til en overinvestering i boligkapital og et samfunnsøkonomisk effektivitetstap. Nøytralitet i beskatningen av ulike kapitalformer er knyttet til såkalt statisk eller *intratemporal* effektivitet. Et skattesystems intratemporale effektivitet bør imidlertid også sammenliknes med systemets *intertemporale* (over tid) effektivitet. Skattlegging av kapitalinntekter fører til at den privatøkonomiske avkastningen

* *Takk til Roger Bjørnstad og en anonym konsulent for nyttige kommentarer til et tidligere utkast.*

1 *Beskatningen av meravkastningen av kapital som ble innført i Skattereformen av 2006 skal i prinsippet virke nøytralt, se for øvrig NOU 2003:9, Skatteutvalget.*

av sparingen er lavere enn den samfunnsøkonomiske avkastningen, og det spares for lite.

Økt beskatning av bolig kan finansiere en reduksjon i andre skatter og avgifter, men la meg først betrakte noen virkninger av kun å øke boligskatten. Det bidrar isolert sett til at ulike former for kapital behandles mer nøytralt og vi får en mer effektiv sammensetning av investeringene. Dette bidrar positivt til intratemporal effektivitet. Økt skattlegging av bolig vil i tillegg øke boligkostnaden og bidra til lavere reallønn etter skatt. Dette virker negativt på arbeidstilbudet. Skatten på arbeidsinntekter er høy, og sammen med et høyt nivå på indirekte skatter som bl.a. merverdiavgift, bidrar dette til at den største skattekilen i det norske skattesystemet finnes i arbeidsmarkedet (Holmøy og Strøm, 2004). Skatteendringer som påvirker reallønn etter skatt får dermed stor effekt på samfunnsøkonomisk effektivitet. Effekten i arbeidsmarkedet er en såkalt skatteinteraksjonseffekt som påvirker samlet intratemporal effektivitet. Økt boligskatt vil også redusere sparingen som følge av høyere gjennomsnittlig marginalskatt på samlet sparing. Dette reduserer den intertemporale effektiviteten og har en negativ effekt på samfunnsøkonomisk effektivitet. Den totale effekten på samfunnsøkonomisk effektivitet og dermed økonomiens velferd av økt skattlegging av boligeiendom er dermed uklar, og det er behov for detaljerte numeriske analyser på dynamiske modeller.

De samfunnsøkonomiske effektene av en boligskattreform hvor avkastningen av boligkapital blir skattlagt som avkastningen av annen kapital[2], har tidligere blitt analysert ved hjelp av en dynamisk generell likevektsmodell for norsk økonomi, Bye og Åvitsland (2003). Modellen som benyttes har fremadskuende profitt- og nyttemaksimerende aktører og gir en detaljert beskrivelse av norsk økonomi, inklusive systemet for skatter og avgifter. Dette gjør modellen velegnet til å analysere en slik boligskattreform fordi den har aktører som tar innover seg endringer i framtidige priser og lønninger i sin tilpasning, i tillegg til at mange ulike skattekiler, inklusive kilene i kapitalmarkedet og arbeidsmarkedet nevnt over, er modellert.

Hva blir så effektene av å innføre skatt på avkastningen av boligkapital tilsvarende som for annen kapital? Beregningene i Bye og Åvitsland (2003) viser at en slik skattereform vil gi et fall i boligprisene, spesielt på kort sikt, lavere investeringer i boligkapital og høyere investeringer i andre typer realkapital.[3] Kostnadene ved å eie egen bolig øker og samlet sparing faller fordi den gjennomsnittlige marginalskatten på sparing øker. I tillegg faller reallønna etter skatt fordi leieprisen på bolig stiger, og dermed reduseres arbeidstilbudet. Det er de to siste effektene som dominerer og gir en negativ effekt på samfunnsøkonomisk effektivitet og dermed lavere økonomisk velferd. Det er altså ikke mulig å få både i «pose og sekk» – både et mer effektivt skattesystem og høyere skatteinntekter, ved å skattlegge bolig tilsvarende som annen kapital.

På den annen side gir økt boligskatt store skatteinntekter som kan benyttes til å redusere andre vridende skatter i økonomien. Hvis skatteinntektene benyttes til å redusere marginalskatten på kapitalinntekt har dette en positiv effekt på sparingen. Denne er imidlertid ikke stor nok til i vesentlig grad å motvirke den negative effekten på sparingen som den nøytrale boligskatten innebærer. Samlet sparing øker bare svakt i forhold til alternativet med kun økt boligskatt. Vridningen mot økt bruk av realkapital gir også lavere etterspørsel etter arbeidskraft og dette forsterker den negative effekten økt boligskatt har i arbeidsmarkedet. Økt profitt i bedriftene bidrar imidlertid til økt produksjon og flere produkter[4] slik at den totale effekten på samfunnsøkonomisk effektivitet er svakt positiv. Hvis skatteinntektene derimot benyttes til å redusere den gjennomsnittlige marginalskatten på arbeidsinntekter øker reallønna tilstrekkelig til at arbeidstilbudseffekten blir positiv. Dette oppveier den negative effekten via lavere sparing og vi får en klarere samfunnsøkonomisk effektivitetsgevinst.

Opprettelsen av et sentralt system for verdsetting av boliger i forbindelse med endringer i formuesskatten som ble lagt fram i Nasjonalbudsjettet for 2010, St.prp. nr 1 (2009-2010), vil gjøre det mulig å gjennomføre en verdsetting av boliger og etter hvert fritidseiendom som kan legges til grunn for økt skattlegging av bolig- og fritidseiendom framover. For å oppnå en samfunnsøkonomisk effektivitetsgevinst bør imidlertid økt boligbeskatning kombineres med en reduksjon i andre vridende skatter.

[2] *Avkastningen av markedsverdien av boligen skattlegges med 28 prosent.*
[3] *I analysen er boligkapitalen homogen og mobil mellom sektorer. Sensitivitetsanalyser av immobil boligkapital viser at dette har lite å si for resultatene.*
[4] *Markedet for innenlandsk produksjon er karakterisert ved monopolistisk konkurranse og aktørene har preferanser for økt produktspekter.*

Den beste måten er å redusere den gjennomsnittlige marginalskatten på arbeidsinntekter. Fordi skattekilen er størst i arbeidsmarkedet vil reformer som bidrar til økt reallønn etter skatt gi en samfunnsøkonomisk effektivitetsgevinst i forhold til reformer som kun gir lavere skatt på kapital (sparing). Lavere skatt på såkalt alminnelig inntekt reduserer skatten på både kapital- og arbeidsinntekter. Det gir imidlertid størst effekt på samfunnsøkonomisk effektivitet å konsentrere seg om å redusere skatten på arbeidsinntekter.

Økt beskatning av bolig- og fritidseiendom kan lettere få aksept i befolkningen dersom det kombineres med reduksjoner i andre skatter og avgifter. En effektivitetsfremmende boligskattreform som skissert her vil kjennes på lommeboken i positiv forstand. Dagens system hvor bolig dels skattlegges via formuesskatten og dels via en kommunal eiendomsskatt på bolig- og fritidseiendom, kan gjøre det vanskeligere å få gjennomført en slik koordinert endring av skattesystemet.

REFERANSER:

Bye, B. og T. Åvitsland (2003): The welfare effects of housing taxation in a distorted economy: A general equilibrium analysis, Economic Modelling, 20, 895-921.

Holmøy og Strøm (2004): *The Social Cost of Government Spending in an Economy with Large Tax Distortions. A CGE Decomposition for Norway.* Discussion paper 396, Statistics Norway.

NOU 2003:9 Skatteutvalget - forslag til endringer i skattesystemet (Skaugeutvalget), Finansdepartementet.

St.prp. nr. 1 (2009-2010) Skatte-, avgifts- og tollvedtak, Finansdepartementet.

STEINAR VAGSTAD
Professor, Universitetet i Bergen

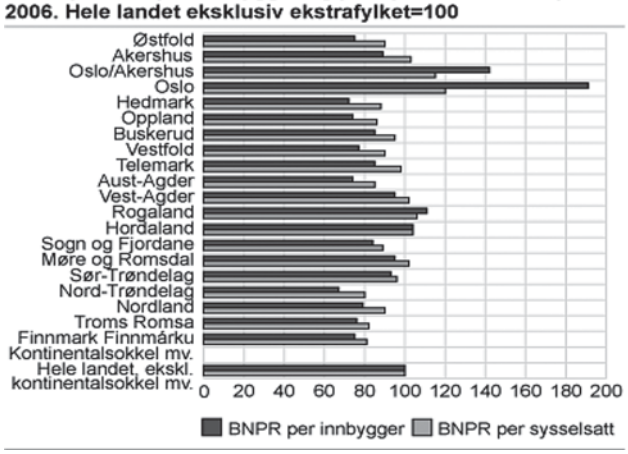
Landskappleik i verdiskaping?*

Ein nokså tilfeldig dag i agurktida, den 9. august, var det frå morgon til kveld, i «alle» kanalar, debatt rundt nokre SSB-tal frå mars som viste at BNP per innbyggjar er langt større i Oslo enn andre stader. NRK smurte tjukt på i beste tabloid-stil, med t.d. eit oppslag med tittelen «Oslofolk skaper verdiene i Norge» og bildetittel «Oslofolk skaper i snitt over dobbelt så store verdier som folk i resten av landet, viser tall fra Statistisk Sentralbyrå (SSB)» (sjå http://www.nrk.no/nyheter/okonomi/1.7241253)». Og Xiaoming Chen, rådgiver i seksjon for nasjonalregnskap i SSB, er ikkje i tvil om kvifor Oslo troner på toppen av lista: «I Oslo er det nærhet til alt, det teller veldig mye». Dette er i og for seg riktig, men neppe forklaringa på den store skilnaden mellom Oslo og resten av landet. Mange rundt omkring i landet reagerte på NRKs framstilling, som kanskje var meir eigna til å skape splid mellom aust og vest og mellom by og land enn til å informere.

Allereie eit par dagar etterpå var saka stort sett ute av medias interesse, utan at det var lett å bli klok på kva vi hadde lært av debatten. Eg vart sjølv beden om å kommentere tala (av NRK Hordaland), men mine oppklaringar hadde sjølvsagt mindre underhaldningsverdi enn dei meir spissa synspunkta til folk som Herman Friele og Ottar Brox, så eg nådde aldri vidare utover enn til lokalradioen. Denne kommentaren er eit forsøk på å nå litt vidare enn NRK Hordaland sin lyttarkrets med mine poeng.

Først sjølve tala som låg til grunn for oppstyret. På http://www.ssb.no/fnr/ finn vi følgjande diagram (dei underliggjande tala finn ein same stad):

Bruttoprodukt per innbygger og per sysselsatt, etter fylke. 2006. Hele landet eksklusiv ekstrafylket=100



* *Takk til Rolf Brunstad, Annegrete Bruvoll og Karl Pedersen for gode innspel til ein tidleg versjon av denne kommentaren.*

Her ser ein umiddelbart at Oslo skil seg kraftig ut frå resten av landet, med eit BNP per innbyggjar som ligg 91 % over landsgjennomsnittet. Dette var då også hovudpoenget i NRK-oppslaget. Men ein ser også at Oslo framstår som eit meir normalt fylke om vi heller ser på BNP per sysselsett, der Oslo ligg 20 % over landsgjennomsnittet. Dette fortel oss at Oslo skil seg frå resten av landet ikkje først og fremst ved å ha meir produktive innbyggjarar (på grunn av «nærhet til alt» eller av andre grunnar), men ved å ha høgare sysselsetting i forhold til innbyggjartalet. Noko av dette kjem igjen av at Oslo har ein høgare andel av befolkninga i arbeidsdyktig alder enn resten av landet (i Oslo er t.d. 10,8 % av befolkninga eldre enn 66 år, mot 12,8 % for heile landet), og andelen uføretrygda er lågare. Men ei langt viktigare forklaring er at mange av innbyggjarane i nabofylka pendlar til Oslo kvar dag for å jobbe. I statistikken kjem Oslo også fordelaktig ut av praksisen med at studentar som de facto er innbyggjarar i Oslo er folkeregistrerte i andre fylke. Både pendling og studentar bidrar til å blåse opp BNP per innbyggjar i Oslo og redusere denne brøken for fylke som har «nettoeksport» av arbeidstakarar og studerande ungdom.

Før eg slepp diagrammet heilt kan ein legge merke til at SSB opererer med eit ekstrafylke kalla «Kontinentalsokkel mv.» Dette ekstrafylket har av naturlege grunnar ikkje innbyggjarar, men derimot ein del sysselsette som blir registrerte med svært høgt BNP-bidrag (noko som dessverre ikkje kjem fram i diagrammet): heile 30.3 mill. kroner per sysselsett. Tek vi med dette ekstrafylket er dette faktisk nok til at BNP per sysselsett i Oslo blir liggjande *under* landsgjennomsnittet (90,6 % av landsgjennomsnittet for å vere heilt presis). Ein kunne altså med bakgrunn i dei same tala ha laga andre like gode agurk-oppslag av typen «Nordsjøarbeidere skaper verdiene i Norge» eller «Arbeidere i Oslo har en verdiskapning som tilsvarer 90 % av landsgjennomsnittet.» Ekstrafylket illustrerer for øvrig eit anna problem med å bruke BNP som mål på verdiskaping: uttak av ikkje-fornybare naturressursar blir (vanlegvis) rekna som «rein» verdiskaping, altså utan at tappinga av ressursen kjem til frådrag.

Desse eksempla illustrerer at ein må trå varsamt når ein skal tolke tala frå fylkesfordelt nasjonalprodukt. Det burde også vere klart at det mest fornuftige målet på ulike fylkes produktivitet er BNP per sysselsett, ikkje per innbyggjar.

Kva kan vi så få ut av fylkesfordelt nasjonalprodukt? Tala viser faktisk at sysselsette i Oslo er registrerte med 20 % høgare BNP enn gjennomsnittet for fastlands-Noreg. Dei som arbeider i Oslo er betre utdanna enn landsgjennomsnittet, og viss vi tek som utgangspunkt at utdanning er bra for produktiviteten så skulle det berre mangle om ikkje Oslo kom godt ut av ei samanlikning med andre fylke. Vidare veit vi at næringsstrukturen varierer mellom fylka, og Oslo utmerkar seg med stor aktivitet innanfor næringar med høgt lønsnivå (for eksempel finansiell tenesteyting, forretningsmessig tenesteyting og telekommunikasjon). Ein kan sjølvsagt diskutere korvidt høg løn er eit uttrykk for høg verdiskaping, men det er no eingong slik ein måler BNP, og det fordi det blir rekna for å vere den beste måten å måle det på.

Gitt at ulike fylke har ulik næringsstruktur, så vil det å fylkesfordele verdiskapinga på same tid også i stor grad gå ut på å fordele eit sluttprodukts verdi mellom ulike ledd i ei verdikjede. I distrikta føregår mykje aktivitet knytt til starten av ei næringskjede, medan Oslo har tilsvarande mykje aktivitet knytt til andre enden av kjeda. Ta ein torsk som blir fiska i Vestfjorden, levert fiskemottak i Reine i Lofoten, vidareforedla til for eksempel tørrfisk, og som etter ein del andre ledd til slutt hamnar på bordet til ein restaurantgjest i Oslo. Kvart ledd i kjeda aukar verdien på fisken. Påslaget i restauranten er ein større del av sluttprisen i dag enn for nokre år sidan. Grunnen til det er at det har vore sterk produktivitetsvekst i dei tidlege ledda i kjeden (dels gjennom betre kapitalutstyr, men ikkje minst gjennom uttak av stordriftsfordelar), noko som av naturlege grunnar er vanskelegare i restauranten der produktet handlar om personleg service.

Dette er eit eksempel på den såkalla Baumol-effekten (for ei enkel og god framstilling, sjå http://en.wikipedia.org/ wiki/Baumol's_cost_disease): Over 200 år etter at Joseph Haydn «fann opp» den moderne strykekvartetten trengst det framleis to fiolinistar, ein bratsjist og ein cellist til å framføre hans Opus 33. Sidan det framleis er interesse for at nokon framfører denne og andre strykekvartettar så må musikarlønna utvikle seg i takt med andre lønningar, noko som betyr at den *målte* verdiskapinga til musikarar aukar når det skjer økonomisk vekst i resten av samfunnet, jamvel om musikknæringa ikkje utviklar seg i det heile tatt. Det kan derfor tenkjast at den høge *målte* verdiskapinga i Oslo skuldast *manglande* produktivitetsutvikling nett-

opp der, og ikkje nødvendigvis at sysselsette i Oslo har blitt meir produktive.

Avslutningsvis vil eg berre nemne at ein del av kritikken mot SSB og NRK-oppslaget bommar på målet. Det spelar sjølvsagt (i alle fall for ein samfunnsøkonom) inga stor rolle for verdiskapinga korvidt ei teneste blir produsert av ei privat bedrift eller det offentlege, og det enkelte kritikarar nokså forakteleg kallar «papirflytting» (enten det er tenesteyting eller administrasjon) kan sjølvsagt (igjen: for ein økonom) vere like verdiskapande som tradisjonell vareproduksjon. Det er for så vidt riktig at vi ikkje kan leve av å klippe håret på kvarandre, men då kan vi vel heller ikkje leve av å produsere sakser? I eit moderne samfunn kan likevel nokon leve av å produsere sakser, andre av å klippe hår, osv. Ulike landsdelar bidrar til vår samla velferd på ulike måtar, utan at det dermed er enkelt å skulle fastslå kven som bidrar mest.

FLYTTEPLANER?

Vi vet ikke om våre abonnenter flytter mer enn andre, men det virker slik. Hver måned får vi tidsskrifter i retur fordi adressaten har flyttet.

Spar oss for ekstra porto og deg selv for forsinkelser:

MELD FLYTTING!

Telefon: 22 31 79 90
E-post: sekretariatet@samfunnsokonomene.no

www.samfunnsokonomene.no

SIGVE TJØTTA
Professor, Universitetet i Bergen

Grønn tragedie i Hardanger*

Både master og sjøkabler i Hardanger er unødvendige for å sikre Bergensområdet strøm. Nødvendigheten er konsekvenser av en feilslått klimapolitikk. Elektrifisering av Nordsjøen og forbudet mot konvensjonell gasskraft på land øker behovet for transport av strøm inn til Bergensområdet. Grønne sertifikater øker transportbehovet ytterligere: vindmøllene plasseres ofte langt fra der strøm brukes. Transportkostnadene øker. Inkludert i disse kostnadene er inngrep i naturen i Hardanger – og etter hvert i Sogn og andre steder på Vestlandet.

Både master og sjøkabler i Hardanger er unødvendige for å sikre Bergensområdet strøm. Nødvendigheten er konsekvenser av en feilslått klimapolitikk. Elektrifisering av Nordsjøen og forbudet mot konvensjonell gasskraft på land øker behovet for transport av strøm inn til Bergensområdet. Grønne sertifikater øker transportbehovet ytterligere: vindmøllene plasseres ofte langt fra der strøm brukes. Transportkostnadene øker. Inkludert i disse kostnadene er inngrep i naturen i Hardanger – og etter hvert i Sogn og andre steder på Vestlandet.

Hardangerledningene er samfunnsøkonomisk ulønnsomme dersom det bygges et 400 MW konvensjonelt gasskraft på Kollsnes, i følge BKK og Statnetts felles utredning om strømforsyningen til BKK-området oppdatert 2010. Det samfunnsøkonomiske tapet på Sima- Samnanger-linjen er på 196 millioner kroner når en ikke regner med naturinngrep. Nødvendigheten av å bygge strømoverføring i Hardanger er trolig et resultatet av en villet klimapolitikk.

Et relevant spørsmål er om elektrifisering av sokkelen, forbud mot konvensjonell gasskraft og grønne sertifikater er god klimapolitikk. Mitt korte svar er nei.

KORTREIST STRØM REDUSERER KLIMAGASSUTSLIPP

Et argument for å elektrifisere sokkelen er å bedre energiutnyttelsen. Utvilsomt er energiutnyttelsen på diesel- og gasskompressorene på plattformene lavere enn tilsvarende anlegg på land. Etter at karbonavgift ble innført i 1991 har utslippene gått ned; selskapene har utviklet teknologi som reduserer karbonutslippene. Men kompressorene i Nordsjøen har fremdeles en relativ lav energiutnyttelse.

Krav om høy energiutnyttelse på lokale produksjonsanlegg er ikke nødvendigvis samfunnsøkonomisk effektivt. Og det vil heller ikke redusere globale utslipp av klimagasser. Kullkraftverket på Svalbard har moderat energiutnyttelse; det finnes sikkert kullkraftverk andre steder med

* *Takk til redaktør Steinar Vagstad for nyttige kommentarer.*

høyere energiutnyttelse. Elektrifisering av Svalbard hjelper på energiutnyttelsen. Kullet som brukes i kullkraftverket på Svalbard, kan transporteres på skip til kullkraftverk med en høyere energiutnyttelse. Til erstatningen for kullstrømmen kan det legges sjøkabler som transporterer strøm fra Nord-Norge. Men elektrifisering av Svalbard er samfunnsøkonomiske sløsing; det koster å transportere kull fra Svalbard og det koster å transportere strøm fra fastlandet til Svalbard. Karbonutslippet fra ett tonn kull er det samme enten det sleppes ut på Svalbard eller et annet sted i verden. Men totale karbonutslipp kan øke fordi det brukes drivstoff til å frakte kullet fra Svalbard og strøm tapes i overføringen fra land til Svalbard. Kortreist kullkraft på Svalbard er god samfunnsøkonomi og bra for klimaet. Det samme gjelder kortreist gasskraft i Nordsjøen og på Vestlandet.

Dersom det hadde vært tillatt å bygge konvensjonelle gasskraftverk i Norge ville resultert i mindre energiutnyttelse isolert sett; fordi infrastruktur for varmekraft per i dag er relativt lite utbygd i Norge sammenliknet med Europa. Dersom det ble tillatt å bygge konvensjonelle gasskraftverk ville det kunne utløse innovasjon til å bruke varmedelen; verken folk eller bedrifter liker å sløse med energi.

Strømnettet i Europa henger sammen, fysisk og finansielt. Det er umulig å skille mellom strøm produsert fra gass, olje, kull, vann, vind eller uran og mellom strøm produsert i Norge eller andre steder i Europa. Elektrifisering av sokkelen betyr at gass som skulle gått til å produsere strøm for å drive selve plattformene, i stedet transporteres til Europa. Der brukes gassen til å produsere strøm som transporteres tilbake, over fjord og fjell på Vestlandet, til de samme plattformene.

Denne rundturen er sløsing med energi. Gass brukes til å transportere gass fra plattformene til Europa, og strøm tapes i overføringen av strøm fra Europa tilbake til plattformene. Denne energisløsingen øker utslippene av karbon. Det er nettopp derfor den britiske Stern-rapporten anbefaler effektivisering av energisektoren som et av de to viktigste tiltakene i klimapolitikken.[1] Det andre tiltaket er å skattelegge klimagassutslipp eller å utvikle markeder for utslippstillatelser for klimagassene.

ENERGIMARKEDENE HENGER SAMMEN MED EUS KVOTEMARKED FOR KARBON

Gasskraft slipper ut karbon, men mindre enn kraft produsert fra olje og kull. Det er derfor europeerne satser på konvensjonelle gasskraftverk; basert på gass fra Nordsjøen. Konvensjonelle gasskraft i Norge er knyttet til EUs kvotemarked for karbon. Dette betyr at karbonutslipp fra norske konvensjonelle gasskraftverk erstatter utslipp i Europa. Totale karbonutslipp er de samme. For klima er det det samme om karbon slippes ut i Norge eller i Europa.

EUs kvotemarked for karbon er under utvikling, og har feil og mangler. For at det skal virke må folk og bedrifter tro det kommer til å virke. Internasjonalt har norske regjeringer i årevis arbeidet for at kvotehandel med utslippstillatelser for karbon skal være et sentralt virkemiddel i klimapolitikken. I det arbeidet har Jens Stoltenberg stått sentralt. I FN-gruppen som statsminister Stoltenberg nå leder, arbeides det for å innføre avgifter og kvoter for utslipp av klimagasser fra internasjonal skipsfart. Men Stoltenbergs egen regjering har tydeligvis lite tro på å bruke kvotemarkeder innenlands siden den forbyr konvensjonell gasskraft i Norge og heller ikke vil bruke kvotemarkedet på plattformene.

Regjeringens manglende tro på kvotemarkeder innenlands svekker Norges argumenter internasjonalt. Den manglende troen – i Norge og andre europeiske land - kan også bli selvoppfyllende; EUs markeder for utslippstillatelser for karbon kommer aldri ordentlig i gang. En slik utvikling kan bety at det er vanskeligere å få reduserte klimagassutslippene og til slutt økte karbonutslipp.

GRØNNE SERTIFIKATER

Grønne sertifikater er også en del av klimapolitikken som øker transportbehovet for strøm. Grønne sertifikater er subsidier som får vindmølle- og vannkraftprosjekter til å fremstå mer lønnsomme enn det de faktisk er. Transportbehovet for strøm øker; det samme gjør presset for å bygge høyspent linjer i Hardanger, i Sogn, på Møre og langs hele kysten. I tillegg vil grønne sertifikater øke presset for å bygge ut vindmøller langs kysten; noe som ytterligere øker våre inngrep i naturen.

[1] *Nicholas Stern (2006) «The Economics of Climate Change», Cambridge University Press.*

Fjerning av energisubsidier - inkludert grønne sertifikater – er et godt klimatiltak, i følge Stern (2006). Subsidier feilinformer folk og bedrifter; de tror energi er rimeligere enn det faktisk er. Noe som igjen øker energibruken og utslipp av karbon. Fjerning av alle produksjonssubsidier til kull, olje og gassindustrien reduserer karbonutslippene med 7 prosent i 2020[2]. Fjerning av subsidier til vindkraft, solenergi og biodiesel øker effektiviteten i økonomien.

TID FOR REVURDERING AV NORSK KLIMAPOLITIKK

Hardangermastene gir oss anledning til å revurdere vår klimapolitikk. Jeg tror at i debatten for 10 år siden var verken motstandere eller tilhengere av gasskraft klar over at konsekvensen av et forbud mot gasskraftverk er master i Hardanger og en 280 kilometer 420 kV strømledning fra Fardal i Sogn til Ørskog på Sunnmøre. Det er umulig å forutse alle konsekvenser av våre handlinger. Vi prøver og feiler, og justerer kursen underveis etter hvert som vi erfarer konsekvensene av våre handlinger.

Politiske omkamper er sjelden fruktbare. Men når vi er i ferd med gjennomføre irreversible naturinngrep er det etter min mening legitimt med omkamp om vår politikk overfor gasskraft og grønne sertifikater. Mastene i Hardanger, i Sogn og på Møre er trolig irreversible. Det samme er vindmøllene som blir bygget langs kysten. Fysisk og teknisk er det mulig å fjerne dem. Men når linjene og vindmøllene først er bygd tilpasser resten av økonomien seg med dem. Disse økonomiske endringer gjør det vanskeligere å fjerne mastene. Kostnadene kan bli for høye. Økonomien preges av veien vi går, inkludert våre feilsteg.

Samfunnet endrer kurs underveis i et komplekst samspill mellom velgere, politikere, interesseorganisasjoner, media, folkeaksjoner, fagforeninger, bedrifter, politiske partier, statlige organisasjoner, departementer, eksperter etc. Å forstå disse prosessene kan kaste lys over vår klimapolitikk men det er et omfattende prosjekt. Jeg begrenser meg her til noen tanker om demokrati og ekspertstyre.

DEMOKRATI

Demokratiet er «blant de største truslene mot klima i verden» mener Jørgen Randers, professor i klimastrategi ved BI i følge Tekna Magasin. Randers viser til Kina; «der klapper politikerne bare inn et vedtak om klimasatsinger, og deretter gjør de det som skal til for å iverksette vedtaket». Kineserne er gode til å klappe men noen imponerende klimapolitikk har de ikke; for eksempel forsetter de å subsidiere bensin, diesel og kullproduksjon.[3]

Randers mener at ekspertene må overta for politikere; kanskje tenker han på ekspertene i Lavutslippsutvalget som han ledet. Randers oppsummer utvalgets tiltakspakke, inklusiv elektrifisering av sokkelen og langsiktige statlige støtteordninger til fornybar energi, som «rasende billig, det er nærmest gratis» (Aftenposten 05.10.2006). Jeg lurer på hvordan ekspertene har kalkulert verdien av rasende hardinger og bergensere som vil ha seg frabedt kraftlinjer i Hardanger. Etter min mening er utvalgets tiltaksliste feilslått; den foreslår sløsing med ressurser og effekten er trolig økt globale karbonutslipp. Ulempen med ekspertstyre er at det – av opplagte årsaker - er vanskelig å sparke ekspertene selv om mange mener at de åpenbart tar feil.

I motsetning til Randers mener jeg at demokrati – og markedsøkonomi – er nødvendig for å møte klimautfordringene. Muligheten til å skifte ut politikere står sentralt i et demokrati; det kan føre til kursendring. Kursen endres enten ved at ansvarlige politikerne endrer standpunkt eller at velgerne ved neste valg velger andre politikere.

EKSPERTSTYRE

En utfordring for norsk klima og energipolitikk er nettopp ekspertstyret. Etter min mening er det for lite mangfold. Eksperter er nødvendige men det er viktig med mangfold; både uavhengige eksperter og eksperter med divergerende kommersielle og politiske interesser.

På lokalt nivå står BKK i en dobbelt rolle i mastesaken. Selskapet har nettansvar for Bergensområdet og er samtidig en lokalt dominerende kraftprodusent. I argumentasjonen for mastene i Hardanger legger BKK vekt på beho-

[2] *I følge rapporten «Analysis of the scope and energy subsidies and suggestions for the G-20 initiative» fra IEA, OPEC, OECD og Verdensbanken utarbeidet til G-20 møtet i Toronto 26-27 juni 2010.*

[3] *For bensin og dieselsubsidier se «Does China Underprice Its Oil Consumption?» av Xu Tan og Frank Wolak, Department of Economics Stanford University, California, USA, 2009. For kullsubsidier se nevnte fellesrapport til G20 landene.*

vet for å sikre strømforsyningen i sitt område, se kronikk av konsernsjef Atle Neteland (BT 23 august). Det er kanskje en rimelig argumentasjon - gitt den feilslåtte klimapolitikken. Men Sima – Samnanger linjen kan også være verdifull for BKKs produksjonsselskap; ledningen gir BKK mulighet til å optimalisere BKKs magasiner. Noe som kan bety å sende strøm fra Samnanger via Sima til Østlandet og på den måten holde strømprisen i BKK-området oppe. Dette kan øke profitten til selskapet. Denne dobbeltrollen bidrar til at BKKs utredninger om behov for bygging av Hardangerlinjene er mindre troverdige.

På sentralt nivå er det for mye stat. Vi trenger statlige organisasjoner som NVE og departement. Vi trenger også reguleringer av nett og kraftmarkeder. Men den dominerende rolle til statlige selskaper (Statoil, Statnett, Naturkraft som er eid av Statoil og Statkraft, partnerskapet mellom Aker og Staten, etc.) gir mange bindinger og for lite mangfold. Manglende mangfold reduserer innovasjonen og konkurransen i ideer. Da Norsk Hydro fusjonerte med Statoil reduserte det også mulighetene for at eksperter – med til tider motstridene kommersielle interesser - kunne utfordre hverandre om for eksempel vår gasskraftpolitikk.

Vi treng eit alternativ til seks nye Gardermobaner rundt Oslo

IDAR MO
Pensjonist som i 40 år har vore tilsett i samferdsleavdelingane i Statistisk sentralbyrå og Sogn og Fjordane fylkeskommune

Professorane og samfunnsøkonomane Victor Norman og Steinar Strøm går sterkt ut og skuldar distriktspolitikarane for at Noreg har ein skrøpeleg infrastruktur for person og godstransport. Det same gjer professor og vegforskar Knut Boge. Alle tre meiner at samferdslemidlane har gått til prosjekt i distrikta med dårleg samfunnsøkonomisk lønsemd. Ein gjennomgang av veginvesteringar i distriktsfylka Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal for 40 års perioden 1969 – 2008 viser at konklusjonen er feil. Eg vil her slå eit slag for at problemet ikkje er veginvesteringar i distrikta, men jernbaneinvesteringar. Jernbane gjev svært lite transport igjen for pengane, og er heller ikkje på langt nær så miljøvennleg som tilhengjarane vil ha det til.

Hovudårsaka til feilinvesteringar i samferdslesektoren ser først og fremst ut til å ligge i utrekningsmodellane for samfunnsøkonomisk lønsemd hos økonomar i Finansdepartementet og andre stadar som har kome fram til at det er tre gonger så lønsamt å investere i jernbane som i vegar (jf. Nasjonal transportplan). Trua på jernbanesatsing er difor stor i Noreg. I høve til folketalet har vi brukt dobbelt så mykje ressursar på jernbane i etterkrigstida som i resten av Europa. Frå 1946 til 2019 vil det vere brukt 500 mrd. kroner (målt i 2010-prisar) over statsbudsjettet, utan at jernbana har fått transportvekst. Hadde halvparten av desse midlane vore investert i eit moderne vegnett hadde samferdsleinfrastrukturen i Noreg vore på høgde med resten av Europa.

	Millonar reisande			Millionar tonn	
År	Tog	Buss	Bil	Tog	Lastebil
1946	45	74	73	5	58
1990	34	278	3024	7	220
2005	47	327	3752	7	254

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Så lenge samfunnsøkonomane leverer informasjon som syner at det er svært lønsamt og miljøvenleg å investere i jernbane så får vi sjølvsagt mange utspel frå politikarar på Stortinget som vil byggje lyntog mellom alle store norske byar til ein kostnad av minst 1000 mrd kr, eller ei mindre utgåve med raske tog mellom byane på det sentrale Austlandet. Næringslivets hovudorganisasjon NHO har nyleg lansert ein plan for bygging av raske jernbaner på dei tre strekningane Oslo – svenskegrensa, Oslo – Telemark og Oslo – Lillehammer til ein kostnad av 105 mrd kr. Dette tilsvarer 6 – seks – Gardermobaner. Banene skal gå heilt parallelt med 4-felts motorvegar som stort sett vil vere samanhengande og klare i 2014. På desse vegane er det stor nok kapasitet til at ein med ekspressbussar kan utføre all den kollektivtrafikken som banene er tenkt å ta.

Fullstendige oppstillingar over energibruk syner at bussane vil bruke 15 % av energien til dei raske toga pr personkm i direkte og indirekte former. Produksjonskostnadene pr personkm på toga medrekna infrastrukturkostnad, vil bli over 600 øre pr personkm mot 60 øre på bussar.

Då Gardermoprosjektet gjekk inn i sluttfasen kunne Aftenposten under ei stor overskrift slå fast at Gardermobana vart dyrare enn utvidinga av flyplassen. Flyplassutvidinga ville kosta 11 mrd kr og bana 12 mrd kr eller om lag 18 mrd kr i dagens pris, og NHO sitt framlegg til nye raske baner kan difor setjast til seks Gardermobaner. Men vi kan og gjere andre og langt viktigare samanlikningar. Når vi summerer opp alle investeringane i riks og fylkesvegar i Sogn og

Fjordane og Møre og Romsdal for 40 års perioden 1969 – 2008 kjem vi til knapt 40 mrd kr, dvs to Gardermobaner (alt målt i 2010-prisar).

Gardermobana vart framstilt som det beste norske jernbaneprosjektet gjennom tidene då saka var i Stortinget, men ho fekk altfor høge produksjonskostnader til å bli brukarbetalt så staten måtte raskt avskrive nesten alle investeringar. På Nordvestlandet er investering og drift av vegnettet betalt av vegbrukarane to gonger gjennom vel 4 mrd kr årleg i seravgifter på vognparken i tillegg til bompengar på nivå med innbetalingane i Oslo/Akershus pr innbyggjar.

Ei investering i vegar på Nordvestlandet på knapt 40 mrd kr eller to Gardermobaner over 40 år har lagt grunnlaget for ein transportproduksjon på vel 4 mrd personkm og 250 millionar personreiser i tillegg til 20 milionar tonn gods og 1,5 mrd tonnkm i 2010. Det er ei firedobling på 40 år. Produksjonen på Nordvestlandet sine vegar er 30 gonger så stor som på Gardermobana. Berre produksjonsauken sidan 1968 er dobbelt så stor som produksjonen på heile den norske jernbana som må ha 10 mrd kr i årleg statstilskot for å levere sin vesle produksjon. Stor reduksjon i produksjonskostnader pr tonnkm og personkm, auka fart, mindre tidsbruk på ferjer og fjellovergangar og lågare ulykkesfrekvens sidan 1968 indikerer god samfunnsøkonomiske lønsemd frå investeringane i dette vegnettet.

Nasjonal transportplan er laga i Oslo for Oslo og NSB

Då dei statlege transportetatane leverte framlegg til Nasjonal transportplan 2002-11 (NTP) vart fylkeskommunane innkalla og eg stilte for Sogn og Fjordane. Både Vegdirektoratet og Jernbaneverket var representert med økonomar som sat i panelet og kvar fylkeskommune fekk tildelt maksimalt 5 minutt til kommentarar. Samfunnsøkonom og direktør i Jernbaneverket, Steinar Killi presenterte framlegget til plan på vegne av etatane slik: Denne planen viser at det er tre gonger så lønsamt å investere i jernbane rundt Oslo som i vegar i Noreg. Dette var ikkje heilt samanliknbart, forklarte Killi, fordi investeringar i distriktsvegane trekte gjennomsnittet for lønsemda i vegsektoren sterkt ned. Det var sjølvsagt lønsamt med veginvestering i dei sentrale delane av landet, forklarte han. Konklusjonen var uskjøneleg for meg og difor reiste eg heim og skreiv artikkelen «Nasjonal transportplan er laga i Oslo for Oslo og NSB» og den vart publisert i Samferdsel, TØI og i Bergens Tidende som kronikk 18.09. 2001.

Kronikken i BT vart utdelt på eit nytt møte som fylkeskommunane hadde med sekretariatet i NTP noko seinare. For meg var det heilt klart at vi måtte sjå nærmare på dei reknemodellane som økonomane i Finansdepartementet, i NTP og andre stadar nytta for samanlikning av samfunnsøkonomisk lønsemd ved investering i veg og bane og i by og land. Det heile var eit paradoks. Korleis kunne nye raske jernbaner med berre 30 % brukarbetaling medrekna ein svær infrastrukturkostnad vere lønsame?

Produksjonen var liten og gode alternative løysingar for kollektivtransport låg føre på parallelle 4-felts motorvegar som vi visste skulle kome og som vi no ser er på plass i 2014. Jernbaneprosjekta framsto likevel som mange gonger så lønsame som vegprosjekt i distrikta, sjølv om desse var 200 % brukarbetalte gjennom seravgifter og bompengar. Vegnetta i distriktsfylka på Nordvestlandet hadde 15 gonger så stor produksjon pr investert krone som den nyleg bygde Gardermobana, som blei rekna som sjølve godbiten i marknaden i Oslo-området. Nye baner ville venteleg få dårlegare resultat.

Toga vart i Nasjonal transportplan dessutan framstilte som langt meir miljøvenlege enn vegtransport fordi dei gjekk på vasskraft og ikkje hadde CO2-utslepp, men i indirekte former hadde dei raske toga seks gonger så store utslepp som ekspressbuss ved samanliknbar produksjon og det kom ikkje fram. Det er energieffektiviteten som tel når det gjeld CO2-utslepp. All den straumen som toga brukar kan nyttast alternativt f.eks i Danmark og Polen og redusere CO2-utslepp frå kolkraftverk der. Problemet med staten si framtilling av energibruk ved tog og buss var teke opp av tidlegare forskingssjef i TØI, cand. oecon Otto Chr. Hiorth i Samferdsel nr 7, 1993 i artikkelen «Strutsetenkning om buss og tog» og eg gjorde det i Samferdsel nr ? 1989 i artikkelen «Skip brukar minst energi». Men til lita nytte.

Økonomiprofessorar: Det vert bygd tilfeldige tunnelar i Sogn

Dei gode produksjonsresultata i vegnettet både i Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal syner at det ikkje vert bygd tilfeldige tunnelar i fylka slik professor og økonom Victor Norman hevdar i sine førelesingar der han også oppfordrar forsamlingane til å leggje ferien til Sogn for å oppleve bilfrie vegar og tunnelar. Den negative informasjonen frå professorar og forskarar om dårleg lønsemd i distrikta sine vegprosjekt samanlikna med bane og veg rundt Oslo går heile tida igjen i pressa. I vekeavisa Dag og Tid har det i april og mai 2010 vore ein interessant diskusjon mellom økonom og professor Steinar Strøm, historikar Fredrik W. Thue og stortingsrepresentant Per Olav Lundteigen. I denne debatten trekkjer Strøm igjen inn det samfunnsproblemet vi har med politikarar som prioriterer vegprosjekt i distrikta med dårleg samfunnsøkonomisk lønsemd framfor m.a. jernbaner i område med mykje folk og så minner han om følgjande viktige økonomiske prinsipp som også eg gjev full støtte til. Sitat frå Steinar Strøm: «Hvis vi skal binde

ressurser i et prosjekt, bør det kunne gi tilsvarende avkastning som alterntive prosjekter. Denne alternativ-tankegangen har dessverre ikke vert styrende for mange investeringer i Norge, spesielt ille har det vært innen distrikspolitikken og miljøpolitikken. Ansvaret for en manglende vekt på samfunnsøkonomisk lønnsomhet og realisering av langsiktige samfunnsbyggende prosjekter ligger ikke hos økonomene, verken i Finansdepartementet eller andre steder. Thue bør rette kritikken mot andre enn økonomer, og Lundteigen bør rydde i eget hus.»

Vidare held Strøm fram i sitt forsvar av økonomane sitt fag: «I Finansdepartementet er det utarbeidet en manual som skal brukes i kalkulasjonen av offentlige investeringsprosjekter. Den blir flittig brukt, og det kan selvsagt skje at et prosjekt som både Lundteigen og Thue ville mene er godt og verdig, får tommelen ned. Grunnen er at det ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomt. En viktig grunn til at samferdselen, spesielt jernbanen, har problemer i områder hvor det bor flest folk er at politikere har prioritert prosjekter i områder hvor det ikkje bor så mange, eller for å sitere min kollega Victor Norman i sin nylige kritikk av mangelfull infrastruktur: «Vi trenger ikke flere tunneler på tilfeldige steder i Sogn og Fjordane.» Det same meiner vegforskar og professor Knut Boge. Ingen ser at det har vore ei suksesshistorie å byggje tunnelar som tek bort lange ferjestrekningar.

Statens vegvesen, Vegdirektoratet fekk for nokre år sidan skriven ei historiebok om norsk vegpolitikk. Den fekk tittelen «Norsk vegpolitikk etter 1960, stykkevis og delt?» Det var førsteamnanuensis Sverre Knudsen og stipendiat Knut Boge som utførte arbreidet. Når Vegdirektoratet har fått skrive ei historiebok som får heile rikspressa til å slå fast at politikarane frå distrikta har sigra over eitkvart forsøk på vegpolitisk heilskapstenking, og hindra utvikling av vegnetta i byane etter 1960, for å sitere Aftenposten si framstilling, då har Vegdirektoratet sjølv lukkast med å svartmale veginvesteringar i distrikta. Eg visste frå eigne undersøkingar at investeringane i distriktsvegane var svært produktive samanlikna med samferdsleinvesteringar i byområda og tok dette opp i Dag og Tid fordi eg meinte dette var nok eit døme på historieforfalsking. Eg fekk eit klokkeklart svar tilbake frå førsteamanuensis Sverre Knutsen frå Grorud som meinte at eg såg verda frå Sogn og Fjordane: «Ingen, bortsett fra Idar Mo, har benektet at norsk vegpolitikk har vert gjennomsyret av systematisk forfordeling av ressurser. Ett av våre anliggender har vært å forklare hvorfor denne forfordelinga oppstod og ble opprettholdt, til tross for at dette førte til kollektivt velferdstap.»

Professor Knut Boge står framleis fast på at distriktspolitikken må ta skulda for den dårlege vegstandarden i Noreg (i følgje Nationen 25.05.2010). «I lørdagens Nationen uttalte veiforsker Knut Boge at norske veier ikke var av svensk og dansk standard fordi distriktene hadde hatt for stor innflytelese over veibyggingen i Norge» Dette er ei populær forklaring for hovudstadpressa. Knut Boge vil ikkje inn på ei viktigare forklaring, nemleg at Noreg har brukt langt meir ressursar på jernbane enn Sverige og Danmark. Vegar i Noreg måtte difor ikkje konkurrere for sterkt med jernbana. Vegane mellom Oslo og Bergen måtte bli lange. Ein kort veg over Haukeli var tabu. Politikarar i Oslo og Bergen har meint dette og svært mange urbane politikarar meiner dette framleis og vil ha stor utvikling av Bergensbana. Den urbane delen av SV vil til og med stoppe all vegbygging og satse alle middel på jernbane. Distrikta vil ha vegar og går ikkje mot vegløyvingar.

Samfunnsøkonomisk lønsemd må målast i transportsystemet

Økonomane sine kalkulasjonar av samfunnsøkonomisk lønsemd for enkeltprosjekt i samferdslesektoren held ikkje mål dersom dei ikkje får med seg alle viktige verknader som prosjektet har. Det tek gjerne 70 år å byggje ut eit fullstendig vegsystem så dette krev eit oversyn som viser alle alternative trasear for hovudvegar og konsekvensanalysar for dei ulike alternativa. Døme: Ein kort felles 4-felts veg for Hordaland og Rogaland til Austlandet over Haukeli kontra fleire lengre 2-felts vegar. Dette er informasjon som ikkje eksisterer.

Professorane Steinar Strøm, Victor Norman og Knut Boge ser føre seg milliardinvesteringar i distriktsvegar med dårleg samfunnsøkonomisk lønsemd og gjev sterkt og klart uttrykk for det. Investeringane vert klatta utover i tilfeldige prosjekt utan mål og meining i område med lite folk, meiner dei. Dei ser aldri føre seg at milliardinvesteringar burde gå andre vegen frå jernbane i byområde til stamvegar i distrikta, eller verte brukt på andre måtar i byområda. Utspelet frå NHO om å bruke 105 mrd. kroner til raske baner rundt Oslo bør vere eit godt utgangspunkt for å vurdere samfunnsøkonomisk lønsemd frå omfordeling av store midlar frå bane rundt Oslo til gode stamvegar i distrikta. Dei lokale NHO-avdelingane kringom i landet peikar heile tida på at distrikta har det dårlegaste vegnettet i Europa og at dette påfører eit konkurranseutsett næringsliv store ekstrakostnader. Bedriftene som eksporterer ligg som regel ikkje på det sentrale Austlandet der NHO sentralt vil at staten skal bruke 105 mrd kr på kostbare lyntog. NTP2010-19 syner at personreiser på jernbana krev 400 øre pr personkm i statstilskot. Produksjonskostnadene medrekna rett betaling for vegbruk er 60 øre pr personkm på ekspressbussar om desse får god kapasitetsutnytting (sjå nedanfor). Ingen stad gjer NHO merksam på at staten må subsidiere kvar arbeidsreisande på lyntog med 500.000 kr årleg på dei lengste avstandane inn til Oslo. Av miljøgrunnar er det dessutan forkasteleg å subsidiere lange arbeidsreiser som krev ein svær energibruk.

Nedanfor skal vi sjå på korleis 105 mrd kr til lyntog rundt Oslo kan nyttast alternativt på fire store vegtiltak som vil redusere næringslivet sine driftskostnader i vegnettet. Samstundes legg tiltaka grunnlaget for produksjon av 15 mrd personkm pr år billeg og energieffektiv persontransport i eit nasjonalt bussnett om tilskota til jernbana, som berre produserer berre 2,5 mrd personkm, vert overførte til veg og buss. NHO sine lyntog vil produsere mindre enn 1 mrd personkm pr år.

Tiltak 1. Opprusting av Kyststamvegen E39 frå Stavanger til Trondheim. Kostnad 42 mrd kr eller to Gardermobaner pluss 6 mrd kr i bompengar. Om lag 25 mrd kr må gå til ein knapt 20 mil lang 4-felts motorveg mellom Stavanger og Bergen og 17 mrd kr til ein opprusta og nesten ferjefri 2-felts veg gjennom Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal fram til Trondheim. Etter opprusting for 42 mrd kr vil bussar gje eit svært godt tilbod på den 1000 km lange strekninga Stavanger – Trondheim.

Tiltak 2. Ny kort og rask veglinje mellom Vestlandet sør for Sognefjorden og Austlandet over Haukeli (E134) og vidare til Sverige på to kryssingar av Oslofjorden. Det vil koste 25 mrd kr å lage ein 4-felts motorveg på den 20 mil lange strekninga Kongsvinger – Odda. Så vil ein 4-felts undersjøisk tunnel Moss-Horten koste 6 mrd kr og samanknytingar av E134 med E39 på Eikelandsosen og aust for Haugesund vil koste 5 mrd kr. På ein 38 mil lang 4-felts motorveg mellom Oslo og Haugesund/Bergen vil ekspressbussar bruke vel 4 timar når dei går direkte eller har få stopp. Køyretida med toget mellom Oslo og Bergen er i dag 6 timar og 45 minutt og flyreiser mellom Austlandet og Vestlandet vil ofte ta lengre tid enn ekspressbussen for folk som ikkje bur i sentrum av Oslo og Bergen.

Tiltak 3 og 4. Midlane for dei to siste Gardermobanane skal gå til å gjere ferdig Oslofjord-tunnelen til 4-felts motorveg med gode samband i retning E18 nord for Drammen og til Asker og til ein ny Mosseveg i tunnel inn til Oslo der to felt vert reservert for buss mellom Ski og Oslo. Resten av midlane på kanskje 20 mrd kr bør nyttast til forlenging av E6 nordover frå Lillehammer i retning Trondheim. Ein når ikkje heilt fram, og må spe på med bompengar.

Vernet om NSB og luftfarten set stoppar for gode vegplanar

Den oppstilte skissa for overføring av 105 mrd kr frå uøkonomsike og lite miljøvenlege lyntog rundt Oslo til stamvegar lagar korte transportlengder og reisetider på veg i heile Sør Noreg. Då fell behovet for mesteparten av flyreisene og all jernbanetransport i Sør Noreg bort, og med det store kostnader for stat, næringsliv og privatpersonar som kan gjere seg nytte av billeg miljøvenleg kollektiv persontransport på veg.

Så lenge Avinor og Jernbaneverket sit sentralt i arbeidet med Nasjonal transportplan kjem ikkje slike alternative løysingar inn i planen. Problemet med uriktig informasjon i Nasjonal transportplan og stortingsmeldingar, om høge kostnader og energibruk på veg samanlikna med tog har eg teke opp gjennom tiår, mellom anna i artikkelen «Skip brukar minst energi i Samferdsel nr ? 1989 og i tre artiklar i Samferdsel nr 3,7 og 9 i 1983 der eg stilte opp eit oversyn som viste at norsk næringsliv betalte mindre enn 30 øre pr tonn/km og ikkje 167 øre som påstanden frå økonomane var den gongen. Dei var då som no dårlege databrukarar på samferdsleområdet og hadde ikkje fått med seg mestedelen av den billege sjøtransporten ikkje var med i utrekningane deira, og i tillegg hadde dei laga veldig høge produksjonskostnader for lastebil fordi Vegdirektoratet i sine register hadde registert lastebilar for eigen- og leigetransport feil.

Stor kollektivtransport krev høg frekvens og billege billettar

Professor Steinar Strøm understrekar behovet for alternativtenking, men det krev stor sakkunnskap på det saksområdet som skal vurderast. Alt tyder på at økonomane i Finansdepartementet og andre stadar ikkje ser på eit landsomfattande ekspressbussnett som eit alternativ for jernbana sin dyre produksjon i stamrutenettet. Då får dei heller ikkje inn i modellane for vegsatsing i distrikta ei innsparing for staten på 5 mrd kr pr år berre for kollektivtransporten.

Føresetnader i ein ekspressbussmodell som gjev alle delar av landet eit billeg kollektivtilbod

Ekspressbussmodellen 1992 var oppstilt for planlegginga og oversikten sin del i seks busspuljer med 300 bussar i kvar som køyrde på 15.000 km hovudveg og gjekk inn i nesten alle kommune- og skulesenter over heile landet for å få oppkopling med lokalrutesystema (sjå Samferdsel nr 7. 1992). Modellen er enkel: Kvar buss køyrer årleg 250.000 km i 65 km/t snittfart, noko som gjev 3846 timar i rein driftstid pr år. På hovudstrekningar med mange direkte bussar på gode raske vegar, vert snittfarten 80 – 100 km/t. Kvar buss krev 3 årsverk medrekna administrasjon. Årleg kostnad i 2010 kroner pr. buss vert 5,3 millionar kr, medrekna 350.000 kr for vegbruk betalt gjennom dieselavgifta. Dette gjev ein kostpris på kr 21.30 pr vognkm noko som gjev kostnadsdekning for bussar i lange ruter med god utnytting av mannskap og materiell i høve til lokalrutedrift. Kvar busspulje kostar 1,6 mrd kr pr år og utfører 2,5 mrd personkm, dvs den produksjon jernbana treng 10.000 personar for å få utført til ein kostnad av 13 mrd kr. I NTP 2010-19 er det føreslege eit statstilskot på 10 mrd kr årleg til jernbane som ikkje skal brukarbetalast.

Det har alltid vore ein føresetnad at godstransporten på jernbana dekkjer alle kostnader gjennom inntekter så tilskota går til persontransport. For dette tilskotet kan ekspressbussar med 60 % seteutnytting utføre 15 mrd personkm gratis kollektivtransport og berre bruke 0,8 liter diesel pr 100 personkm og store mengder med biltransport, fly og banetransport med mykje større energibruk vil bli overført til bussane. Det gjev stor miljøgevinst. Dersom 5 mrd kr av tilskota til jernbana vert nytta til å redusere billettprisar på ekspressbussane vil brukaren berre betale 30 øre pr personkm eller 115 kr for ein tur mellom Oslo og Bergen mot 500 kr på toget sjølv om staten subsidierar med 1000 kr til infrastruktur.

Då kjem passasjerane. Dette kan vi få til, men først må samfunnsøkonomane i Finansdepartementet og andre stadar lage realistiske analysemodellane som tek omsyn til dei store innsparingar samfunnet får frå investering i stamvegar og andre viktige vegar i distrikta. Dette må Statens vegvesen prøve å innsjå.

Valget mellom symboler

ASBJØRN AAHEIM
CICERO Senter for Klimaforskning

Samfunnsøkonomen nr. 4, 2010 har en leder om samfunnsøkonomiske prinsipper for miljøpolitikk. Den går i rette med dem som måtte mene at det er bedre å redusere utslipp av klimagasser i Norge enn å kjøpe reduksjoner i andre land. Lederen slår fast at man bør prioritere de tiltakene som gir størst reduksjon i utslipp per krone, uavhengig av hvor i verden det skjer. Noe annet er symbolpolitikk, ble det hevdet.

Man kan ikke sette likhetstegn mellom klimagassutslipp og klimaproblem . . .

Som en innføring til å forstå hvordan klimaproblemet må håndteres er det greit å tenke at klimagassutslipp gir samme effekt uavhengig av hvor de skjer, for nettopp å understreke at det er et globalt problem vi står overfor. Som råd til utforming av praktisk politikk er det mer tvilsomt.

Man kan ikke sette likhetstegn mellom klimagassutslipp og klimaproblem, slik det gjøres i lederen. Hvis tiltak for å redusere utslipp ett sted tyter ut i økte utslipp et annet sted eller på et annet tidspunkt, er det ikke sikkert tiltaket reduserer klimaproblemet. Prinsippet om å prioritere klimatiltak med lavest kostnad per enhet utslipp gir kostnadseffektivitet bare dersom det ligger en global avtale om regulering av alle klimagassutslipp til grunn. I denne avtalen må alle verdens land ha tildelt kvoter for all framtid, fordi utslipp av de fleste klimagasser forblir i atmosfæren for alltid (metan er et unntak). I dag har vi bare Kyoto-avtalen å holde oss til. Den omfatter et fåtall land, og går ut i 2012. Hva som skjer etter det er det få som våger å gjette på.

Et samfunnsøkonomisk begrunnet råd om hva man bør gjøre når det ikke foreligger noen avtale er først og fremst ikke å gjøre noe som helst før en avtale er på plass. Samfunnsøkonomens leder argumenterer i stedet for satsing på karbonopptak i skog for å få mest utslippsreduksjon per krone. Det sørgelige faktum er at vi ikke vet hvordan det går med de globale utslippene når vi kjøper «ett tonn redusert utslipp» på denne måten.

Dette henger blant annet sammen med at preferansene i det landet reduksjonene blir gjennomført i, som normalt vil være et u-land, er ganske annerledes enn våre egne: I valget mellom materiell vekst og store klimaendringer på den ene siden og materiell moderasjon og små klimaendringer på den andre er det all grunn til å tro at de velger materiell vekst uten å blunke. For dem er salg av utslippsreduksjoner en kilde til inntekt som de kan bruke til å øke sin materielle velferd, og sine utslipp, med.

Det finnes mange anslag på hvor store disse lekkasjene kan være, og tallene varierer fra 10 til over 100 prosent. De høyeste anslagene kommer fra studier som regner lekkasjer over lang tid. Hvis det er klimaproblemet vi er opptatte av, og ikke utslippene, er det de akkumulerte lekkasjene over lang tid som er relevante. Da skal det lite til. Dersom en kjøpt CO_2–kvote på ett tonn resulterer i 10 kilo økte utslipp per år fra det landet vi kjøper av over de neste hundre år, så fører kvotekjøpet til at klimaendringene blir større. Kvotene kan altså virke mot sin hensikt, fordi de landene som mottar inntekten får en høyere økonomisk vekst og raskere vekst i egne utslipp.

De økonomiske kravene ikke-industrialiserte land har reist i klimaforhandlingene tyder på at lekkasjer over tid er et stort problem. De argumenterer rimelig nok med at klimaproblemet er skapt av i-land og mener at det må løses av dem alene. De selger gjerne utslippsreduksjoner fra egne kilder, men ikke hvis det fører til generelle tak på egne, nasjonale utslipp. Inntektene fra kvotesalg betraktes som inntekter og ikke noe annet. Derfor er de også villige til å selge kvoter til kostpris, uten å inkludere alternativkostnaden ved å gi avkall på tilgjengelighet av egne billige tiltak i framtida. De hadde neppe gjort det dersom de forestilte seg et tak på egne

fremtidige utslipp. Med andre ord er det grunn til å tro at når u-landene går med på å selge kvoter til kostpris, så er de ikke helt reelle.

Jeg har vanskelig for å forstå at de kvotekjøpene som den norske Regjeringen satser på er helt frie for symbolverdi . . .

På den bakgrunnen har jeg vanskelig for å forstå at de kvotekjøpene som den norske Regjeringen satser på, og som altså støttes i lederen i Samfunnsøkonomen, er helt frie for symbolverdi. Det i seg selv rettferdiggjør imidlertid ikke dyre tiltak her hjemme. Men Samfunnsøkonomens leder går lengre, og kritiserer dem som måtte mene at det kunne være verd å betale forholdsvis dyrt for tiltak i Norge, som om man ikke kan tenke seg at det finnes samfunnsøkonomiske argumenter for det. Det avhenger imidlertid av hva man setter seg som mål. La oss for eksempel tenke oss at målet var å innrette norsk økonomi slik at vi i framtida ville kunne fullbyrde en global avtale som innebærer at den globale middeltemperaturen stabiliseres på et bestemt nivå.

Et slikt stabiliseringsmål har Regjeringen forpliktet seg til allerede etter klimaforhandlingene i København, der det ble enighet om at økningen i global middeltemperatur ikke skal overstige 2 grader. Det Regjeringen ennå ikke har gjort er å forplikte seg til å fullbyrde avtalen, men la oss likevel tenke oss at de gjør det. Da ville de først oppdage at 2 grader er alt for ambisiøst, så la oss heve det til 2.5 til 3 grader for realismens skyld. Det innebærer at man må unngå at konsentrasjonene av drivhusgasser overstiger 550 til 600 ppmv. For å få det til må de globale utslippene reduseres med om lag 45 prosent i 2100 i forhold til dagens nivå, dersom de reduseres kraftig fra neste år av.

For Norge vil det helt sikkert bli stilt større krav til reduksjoner i utslippene. Man kan tenke seg mange måter å fordele kvoter mellom land på, men på 90 års sikt er det vanskelig å tenke seg betydelige avvik fra et prinsipp om at kvoten skal være lik per capita for alle verdens land. Hvis vi legger fordelingen av dagens befolkning til grunn, betyr det at Norge vil måtte redusere utslippene i 2100 med 75 – 85 prosent i forhold til dagens utslipp.

Utslippene i 2100 alene er imidlertid ikke viktige. Det er de samlede utslippene fra i dag til 2100 som teller. La oss derfor gi oss selv en overgangsperiode på 90 år for å nå målet om like utslipp per capita, og beregne den samlede kvoten for utslipp fra i dag og helt fram til 2100. Den kvoten svarer til 40 prosent av summen av utslipp fra Norge de neste 90 år dersom vi stabiliserer utslippene på dagens nivå.

Spørsmålet er hvordan denne kvoten skal fordeles best mulig ut over dette århundret, slik at ikke kostnadene for noen generasjoner blir urimelig mye høyere enn for andre. Det er et godt økonomisk prinsipp å unngå å «ta alt på en gang» dersom det er noe å spare på å ta litt av gangen. Det vil det være så lenge marginalkostnaden for tiltak er stigende. Da bidrar man til at de billigste tiltakene virker over en lengre periode. På den måten kan de erstatte dyre tiltak som må iverksettes hvis man i stedet baserer seg på å ta et skippertak når kvoten snart er brukt opp. Noen forsøksvise beregninger i Aaheim (2010) viser at det skal ikke store økningen i marginalkostnaden til før det lønner seg å framskynde tiltak betydelig.

Det skal ikke store økningen i marginalkostnaden til før det lønner seg å framskynde tiltak betydelig . . .

Selv med langsiktige mål om stabilisering på opp mot 800 ppmv vil det være optimalt å redusere utslippene med 4 til 6 prosent umiddelbart, dersom marginalkostnaden ved å kutte 50 prosent i utslippene er det fem-dobbelte av marginalkostnaden ved små utslipps-reduksjoner.

Selvsagt kan man tenke seg at vi også kan kjøpe noen kvoter i framtida, men det vil være uklokt å gjøre det nå, når vi ikke vet hvor store kvotekjøp vi kan få godtgjort i en framtidig avtale. Det er dessuten lite tenkelig at vi unngår kraftige reduksjoner også innenlands uansett. Det kan godt hende at man ikke skal velge Mongstad først, som lederen i Samfunnsøkonomen peker på, men at det i et langsiktig perspektiv er i Norges interesse å sette i gang tiltak her hjemme ganske snart er jeg i liten tvil om.

Vi trenger strengt tatt ikke noen internasjonal avtale på plass for å iversette politikken heller, men må ta sjansen på at dette er den typen avtale vi kommer til å måtte leve med i framtida. Risikoen er at det kommer en annen avtale, der land med store utslipp per capita i dag, som Norge, blir tilgodesett, eller at det aldri blir noen avtale. Jobben den norske forhandlingsdelegasjonen ville få var å kjempe for en avtale som likner den vi innrettet norsk klimapolitikk etter. Forutsetningen er at vi har tro på den og mener den er god. Skulle de få gjennomslag, ville den økonomiske gevinsten vært at Norge nådde målet til lavere kostnader enn det andre land påførte seg selv ved å vente og se.

Lederen i Samfunnsøkonomen gir råd om politikk som bygger på svært spesielle forutsetninger – som vi vet ikke er til stede, men som man kanskje kan håpe løser seg politisk i ikke alt for fjern framtid. Man kan imidlertid leke seg med andre, og kanskje mer realistiske, forutsetninger som gir stikk motsatt konklusjon. Det ligger økonomiske prinsipper til grunn for begge, men det ligger også politiske vurderinger bak. Skulle noen spørre meg hva som smaker mest av symbolpolitikk, så svarer jeg kvotekjøp.

REFERANSE:

Aaheim, A. (2010): «The determination of optimal climate policy», *Ecological Economics* [69] (3), 562-568.

SAMFUNNSØKONOMENE

Samfunnsøkonomene ønsker velkommen til årets høstkonferanse:

Investeres det for lite i offentlig sektor?

Oslo Kongressenter, Folkets Hus, Oslo, 21. oktober 2010 13.00 - 18.45

Investerer vi for lite i offentlig realkapital i Norge? Hva bør gjøres?
Professor Victor Norman, Norges handelshøyskole

Samfunnsøkonomiske analyser av offentlige investeringer: Kvalitet og praktisk bruk
Direktør Marianne Andreassen, Senter for statlig økonomistyring
Forskningsleder Harald Minken, Transportøkonomisk institutt
Konsulent Nils Terje Furunes, tidligere konsernøkonom i DnB NOR

Hindrer dagens budsjettprosesser og regnskapsregler rasjonelle investeringer?
Statssekretær Hilde Singsås, Finansdepartementet
Fagdirektør Harald Brandsås, Den norske Revisorforening

Organisering og gjennomføring av offentlige investeringer. Ny rollefordeling mellom offentlig og privat sektor?
Stortingsrepresentant og tidligere finansminister Per Kristian Foss
Tidligere statsråd og fylkesrådmann Matz Sandman

Sosialt samvær med fingermat mv.

Kursavgift:
Kr. 1.500 for medlemmer
Kr. 2.400 for ikke medlemmer

Se: www.samfunnsokonomene.no for påmelding, fullstendig program og utfyllende informasjon om tema.

BOKANMELDELSE

Raghuram R. Rajan;

Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy

Princeton University Press, Princeton

ANMELDT AV ØYSTEIN SJØLIE
KOMMUNIKASJONSRÅDGIVER I NORGES BANK

Det er nesten ikke mulig å tenke seg hvordan problemene som skapte grunnlaget for finanskrisen skal løses. Det er den nærliggende konklusjonen etter å ha lest Raghuram R. Rajans bok om finanskrisen, *Fault Lines*.

Rajan er ingen hvem som helst. Høsten 2008 ble hans artikkel fra 2005 raskt en klassiker. På Federal Reserves årlige seminar ved Jackson Hole advarte Rajan om at det finansielle systemet hadde blitt mer, ikke mindre risikabelt, trass alle risikomodeller og korrelasjonsberegninger. Rajan fryktet særlig at bankene selv hadde tatt så stor risiko at de ikke ville være i stand til å tilføre systemet likviditet ved en eventuell krise. Denne risikoen stammet ifølge Rajan blant annet fra at bankene satt med store posisjoner i ulike strukturerte kredittinstrumenter, som, skrev Rajan, antagelig hadde for god rating. Han var med andre ord en ekspert på finanskrisen, flere år før den inntraff.

«Når spenningen mellom platene blir for stor, blir det jordskjelv. Rajan bruker analogien for å beskrive tre felter i det politisk/økonomiske landskapet hvor spenningen til slutt oversteg et bærekraftig nivå.»

Tittelen til sin siste bok har Rajan hentet fra geologien. Begrepet betegner forkastningen mellom to tektoniske jordplater. Når spenningen mellom platene blir for stor, blir det jordskjelv. Rajan bruker analogien for å beskrive tre felter i det politisk/økonomiske landskapet hvor spenningen til slutt oversteg et bærekraftig nivå.

De fleste som har analysert finanskrisen har lagt skylden på enten myndigheter eller banker. Svak regulering av finansmarkedene (Tett, 2009) lav rente fra Federal Reserve og Alan Greenspan (Fleckenstein, 2008), amerikanske politikeres fordekte subsidiering av boliglån (Porter, 2009) og ubalansene i verdenshandelen er de vanligste offentlige syndebukkene. De fleste som legger skylden på finansinstitusjonene peker på ekstrem grådighet (McDonald og Robinson, 2009) og ekstrem dumskap (Cohan, 2009), og ikke sjelden en kombinasjon (Lewis, 2010) .

Rajans analyse er en klassisk syntese. Et fellestrekk for alle Rajans felter er at de er systemiske. De skyldes verken spesielt dumme eller grådige finansfolk, politikere, byråkrater, industriarbeidere eller fattige amerikanere; folk har tvert imot handlet slik man skulle trodd, gitt deres incentiver og normale motivasjon. Rasjontilitskriteriet er avgjørende for at analysen skal være anvendelig.
Videre er alle de tre spenningsfeltene knyttet til uavklarte forhold mellom politikken og det frie marked.

«...folk har tvert imot handlet slik man skulle trodd, gitt deres incentiver og normale motivasjon.»

Det første spenningsfeltet i Rajans analyse er politiske ubalanser internt i USA. De økonomiske forskjellene i USA har økt kraftig de senere år. Medianinntekten har ikke steget på en generasjon. Dette mener Rajan har dannet grobunn for en politikk som tilrettela lånefinansiert konsumvekst. Selv om sammenhengen har vært presentert tidligere, virker den unektelig noe konspiratorisk. Fault Lines er spekket med referanser til ny forskning, men det er intet belegg for akkurat denne påstanden. Videre har land som Hellas, Spania og Island alle hatt sterk vekst i medianinntekten, uten at det har hindret en kraftig opplåning her.

Rajan understreker at ingen politikere går til valg på løfter om å gjøre det lettere å lånefinansiere et økende forbruk, men at politiske mekanismer likevel har

skapt institusjoner som har sørget for nettopp dette. Lav vekst i inntekten for mange har gjort fremveksten av institusjoner som Fannie Mae og Freddie Mac ekstra populære. Han viser til at Clinton i sin første presidentperiode tok til orde for finansieringsstrategier for å overvinne de to store hindrene mange møter i sin boligdrøm: kravet om egenkapital, og kravet om inntekt for å betjene renter og avdrag på boliglånet. Også for Bush var det et viktig politisk mål at stadig flere skulle eie sin egen bolig, en målsetning som ble støttet med konkrete tiltak. Det er heller ikke tvil om at statlige midler var en viktig kilde til finansiering av den amerikanske bolig- og kredittboblen. Rajan viser til en studie som har beregnet at de to store boliglånsinstitusjonene, sammen med andre offentlige programmer, utgjorde 59 prosent av subprime og alt-A-lån, de to kategoriene med svakest sikkerhet, i 2007.

Rajans andre felt er den store ubalansen i verdensøkonomien. Noen land sparer svært mye, langt mer enn det som kan forklares av tradisjonelle modeller. Dette er særlig Kina, Japan og Tyskland. Andre land, som USA, Storbritannia og Spania, sparer for lite. Rajans forklaring på disse ubalansene er også relativt originale, men like fullt tankevekkende. Han mener at de tre førstnevnte land alle har fulgt bevisste strategier for vekst-gjennom-eksport i sin velstandsutvikling. Eksportindustrien blir støttet, både direkte og indirekte. Motsatt blir næringer rettet mot hjemmemarkedet systematisk beskyttet mot konkurranse, blant annet for å finansiere eksportindustrien.

Promoveringen av eksportindustrien for å finansiere større valutareserver ble ytterligere stimulert av krisen i Øst-Asia, hvor mange land følte de måtte leve på nåde av IMF og Verdensbanken.

Økonomer er ofte uenige, også om fagets sentrale deler. Men noe er de fleste økonomer enige om, blant annet at de store ubalansene mellom de største landene i verdensøkonomien var en viktig kilde til finanskrisen. Rajan mener at den eksportledete og konsumhemmende veksten i mange land, blant annet i flere fremvoksende økonomer, er den viktigste forklaringen til denne ubalansen.

Det tredje spenningsfeltet som Rajan analyserer er bankene som har finansiert både handelsstrømmene og boligboblene. Her angriper Rajan de store rentekuttene Greenspan gjennomførte etter at dotcom-boblen sprakk i 2000. En aksjeboble som sprekker har ikke på langt nær de samme alvorlige konsekvensene som man får etter en gjeldsboble, skriver han.

Enda viktigere er måten finanssystemet er skrudd sammen på, særlig hvordan incentivene til å ta risiko er. Som vi alle vet nå, var disse incentivene svært sterke i mange deler av det amerikanske finanssystemet. Konsekvensene av å vedde riktig var solide bonuser (selv om alle andre gjorde det samme), konsekvensene av å vedde galt var små (sålenge alle andre gjorde det samme – i så tilfelle var jo risikoen systemisk). Dette førte til at de fleste store finansinstitusjoner tok svært mye risiko. Spesielt utsatte mange seg for risikoen for svært alvorlige, men lite sannsynlige hendelser, såkalt halerisiko.

Ironisk nok, skriver Rajan, øker sannsynligheten for at halerisikoen skal inntreffe jo mindre den tas hensyn til – en finansiell Lucas-kritikk som også er målbåret av George Soros (2008). Sannsynligheten øker både av strukturelle og organisatoriske grunner. På et møte med flere risikosjefer fra finanssektoren våren 2007 var Rajan overrasket over at ikke flere var bekymret over hva som ville skje som konsekvens av de fallende boligprisene. «Alle som var bekymret har fått sparken for lenge siden,» repliserte en av de tilstedeværende.

Det er nærliggende å kalle Rajan pessimist. Som tidligere sjeføkonom i IMF er han smertelig klar over hvor vanskelig – i praksis ofte umulig – det er å få selv-

«Nøkkelspørsmålet er hvordan privat sektor skal prise risiko skikkelig.»

stendige land til å redusere egen velstand til det felles beste. Han tviler derfor på om det er mulig for land som Kina, Japan og Tyskland å reformere sine økonomier slik at de blir selvdrevne, og ikke ikke hviler på eksportindustrien.

Rajan tviler også på at det amerikanske finanssystemet blir reformert slik at faren for en ny finanskrise blir mindre. Tvert imot, han er dypt bekymret. Nøkkelspørsmålet er hvordan privat sektor skal prise risiko skikkelig. Men staten er mer involvert i boligfinansiering enn før krisen, og investorer og långivere er sikrere enn noen gang på at myndighetene vil redde bankene neste gang de kommer i problemer. Et testament, hvor hver bank beskriver hva som skal skje i tilfelle konkurs, er en løsning, mener han. Det vil både gjøre opprydningen lettere, og åpenheten dette skaper vil gjøre det mindre fristende å lage så kompliserte strukturer i første omgang. Testament er et av de elementene i den senere vedtatte Dodd-Frank-loven.

Større økonomiske forskjeller i USA mente Rajan var en hovedgrunn til finanskrisen, men heller ikke han har noen vidundermedisin for å rette opp disse. En bedre skole vil redusere inntektsulikhetene, et bedre trygdesystem vil dempe syklene og et mer effektivt helsevesen vil redusere nasjonens eksploderende utgifter til leger og medisiner. Løsningene ligger ikke oppe i dagen på noen av disse områdene.

Rajan avslutter likevel en tankevekkende, velskrevet og lett tilgjengelig bok i en optimistisk tone. Han minner om de fantastiske økonomiske fremskrittene i store deler av verden den siste generasjonen, og håper at verdens ledende nasjoner igjen vil finne balansen mellom politikken og markedet.

REFERANSER:
Cohan, William D. (2009): House of Cards, Doubleday, New York.

Fleckenstein, William (2008): Greenspan's Bubbles, McGraw-Hill, New York.

Lewis, Michael (2010): The Big Short, W.W. Norton, New York.

McDonald, Lawrence G. og Patrick Robinson (2009): A Colossal Failure of Common Sense, Crown Business, New York.

Posner, Richard (2009): A Failure of Capitalism, Harvard University Press, Cambridge.

Rajan, Raghuram G. (2005): Has Financial Development Made the World Riskier? Proceeding of the Jackson Hole Conference organized by the Kansas City Fed.

Soros, George (2008): The New Paradigm for Financial Markets, Public Affairs, News York.

Tett, Gillian (2009): Fool's Gold, Free Press, New York

HUSK!

Abonnementet løper til det blir oppsagt, og faktureres per kalenderår.

www.samfunnsokonomene.no

Anton Martin Schweigaard:

Professorpolitikeren

Akademisk publisering 2009

ANMELDT AV ARILD SÆTHER
Professor, Universitetet i Agder

Anton Martin Schweigaard (1808-1870) var en av de mest sentrale og profilerte menn i den norske embetsmannstaten. Med basis i sitt professorat i juss, økonomi og statistikk var han Stortingets ledende politiker gjennom nesten tre ti år. Han hadde dermed ett grunnlag i embetsverket og ett grunnlag i sin folkevalgte posisjon, han var en virkelig *professorpolitiker*.

resultat av seminaret Universitet og politikk – Anton Martin Schweigaard

Før Schweigaards 200-årsdag ble det tatt initiativ til at åremålsdagen burde markeres. Denne boken er et resultat av seminaret *Universitet og politikk – Anton Martin Schweigaard*.

Boken innholder 12 artikler med studier av ulike deler av Schweigaards vitenskapelige produksjon og hans politiske oppfatninger og handlinger. Den favner derfor over store deler av Schweigaards virksomhet. Forfatterne som kommer fra juss, økonomi, statistikk, idéhistorie og historie bringer alle fram nye sider ved hans vitenskapelige og politiske virksomhet. Alle som er interessert i norsk politisk og økonomisk historie på

Anton Martin Schweigaard

1800 tallet vil ha stort utbytte av å lese denne boken.

Jeg vil i denne anmeldelsen begrense meg til noen få tilleggsopplysninger og kommentarer knyttet til Halvor Mehlums artikkel om *Samfunnsøkonomen Schweigaard* og Olav Bjerkholts artikkel *Schweigaard og statistikken*. Disse artiklene gir viktige bidrag til forskningen om Schweigaard som statsøkonom og hans bidrag til utviklingen av norsk statistikk.

La meg starte med et kort tilbakeblikk. Etter de opprinnelige statuttene skulle Norges første universitet, da det ble etablert i 1811, ha en yrkesrettet profil med blant annet et eget Fakultet for Statshusholdningsvidenskabene, med tre professorer. Modellen var undervisningen i økonomiske fag ved Sorø Akademi, som Ludvig Holberg hadde medvirket sterkt til oppbyggingen av. Slik gikk de imidlertid ikke, for, da Norge ble adskilt fra Danmark, ble vekten lagt på de tradisjonelle universitetsstudiene i teologi, juss og medisin. Økonomi som fag fikk en svært beskjeden plass.

Den første professor i botanikk og statsøkonomi Christen Smith (1785-1816) ble utnevnt i 1814 men omkom da han deltok i en britisk ekspedisjon til Kongo før han kunne tiltre. Gregers Fougner Lundh (1785-1836) ble utnevnt til lektor i teknologi i 1814 og professor i landbruksvitenskap, statsøkonomi og teknologi i 1822. Som professor startet han i følge Andresen (2005) med studier av utenlandske økonomers bøker. Fra hans forelesningsnotater går det fram at han etter hvert ble en forkjemper for økonomisk liberalisme. Han hentet spesielt inspirasjon fra franskmannen Jean-Baptiste Say (1767-1832). Tiltross for stor innsats lykkes Lundh ikke i sine bestrebelser med å få etablert statsøkonomi som et eget studium eller som eksamensfag ved universitetet.

I 1834 ble Lundh, om enn motstridende, overtalt til å ta over undervis-

ningen i statistikk. Andresen (2005) viser at hans forelesninger i stor grad bygget på en større artikkel av Say, *De l'objet et de l'utilité des statistiques*. Lundh rakk også, før sin død i 1836, å utarbeide et forslag om hvordan en fullstendig statistikk for Norge burde se ut og at en slik statistikk burde bli publisert hvert tiende år. Året etter Lundhs død overtok Anton Martin Schweigaard (1808-1870) forelesningene i statistikk. Det er imidlertid, etter min oppfatning, en svakhet ved Bjerkholts artikkel, som for øvrig gir en svært interessant beskrivelse av statistikkens opprinnelse og dens utvikling i Norge, at han ikke nevner at Schweigaard overtok og bygget sine forelesninger og sin *Norges Statistikk* på Lundhs forelesningsnotater.

bygget sin Norges Statistikk på Lundhs forelesningsnotater

Etter en del strid ble Anton Martin Schweigaard i 1840 utnevnt til professor i Lovkyndighet, Statsøkonomi og Statistikk. Grunnlaget for hans utnevnelse i statsøkonomi var utvilsomt hans tre økonomiske avhandlinger. Den første, en anmeldelse, i tidsskriftet Vidar av en avhandling av Jacob Aall (1773-1844) *Om Bank og Pængevesenet og sammes Indflydesle paa de viktigste Næringsveie i Norge*. Denne ble publisert i hefteskriftet *Nutid og Fortid* i 1832. De neste to om *Norges Bank og Pengevæsenet* og om *Indførselstolden og dens Historie* fra 1836 ble publisert i tidsskriftet Den Constitutionelle som tok over da Vidar ble lagt ned. Schweigaard var redaktør i begge disse tidsskriftene. Anmeldelsen av Aalls artikkel var svært positiv. Det var også Aalls avhandling han bygget på i de andre artiklene. Både Aall og Schweigaard var sterkt influert av Says synspunkter. De så Says teorier som mer anvendbare for norske forhold. Schweigaard videreførte også Aalls kamp i Stortinget for å avskaffe økonomiske privilegier og for et friere næringsliv.[1]

Schweigaard videreførte Jacob Aalls kamp for et friere næringsliv

Som understreket av Mehlum stoppet Schweigaards vitenskapelige produksjon i statsøkonomi da han ble utnevnt til professor. Hans *Forelesninger over den politiske økonomi* på omkring 100 sider, som ble diktert til de juridiske studentene i 1847, gis av Mehlum bred omtale med en drøfting av hvordan ulike norske forfattere vurderer disse forelesningene. Det er imidlertid, etter min oppfatning, en svakhet at han ikke nevner at disse forelesningene følger tett på Says bok fra 1803 *Traité d'economie politique, littéraire, et politique*.[2] Dette sees allerede i første kapittel hos Schweigaard hvor han diskuterer begrepet og formålet med *politisk økonomi*. *Her understrekes forskjellen til de engelske økonomene, som etter hans* oppfatning, legger hovedvekten på «*Nationalrigdommens Forøgelse*». Han forkaster Adam Smiths syn at den eneste og siste kilden til produksjon er arbeidskraft og følger Say som hevder at det er menneskelig arbeid, naturressurser og kapital. Videre støtter han Says syn på entreprenørens eller driftsherren rolle. Det er entreprenøren som disponerer kapital, sin egen eller lånt, som setter i gang produksjonen, tar risikoen og vil opptjene inntekt, entreprenørinntekten. Denne inntekten er kompensasjon for det arbeid han utfører for foretaket. Som Say deler Schweigaard nasjonalinntekten inn i lønnsutgifter, leieutgifter, renter, og entreprenøravkastning. Schweigaard understreker tidlig i sin framstilling betydningen av ledelse og hvordan lederne influerer arbeidsdelingen og sammensetningen og oppbygging av kapitalen. Hans syn på hva som er produktivt avviker fra det som var vanlig blant de engelske klassiske økonomene. Karakteristisk i denne sammenhengen er at han igjen følger Say og skiller entreprenørens profitt fra kapitalavkastning som en inntektskategori for seg selv. Schweigaard følger også Say i spørsmålet om det kan oppstå generell overproduksjon i et samfunn. Overproduksjon i en næringsgren er underproduksjon i en annen, siden hver vare eller tjeneste blir tilbudt i et

Hans forelesninger over den politiske økonomi følger tett på Says bok fra 1803

lyktes i å få statsøkonomi innført som eksamensfag på det juridiske studiet, men arbeidet ikke for å få etablert statsøkonomi som eget studium

[1] *Det er bemerkelsesverdig at Jacob Aall kun nevnes en gang i boken. Hilde Sandvik drøfter i en artikkel linjer i Schweigaards syn på kvinners evner til økonomsk virksomhet og nevner at Aall hadde et positivt syn på kvinners evner til slik virksomhet.*

[2] *Denne kom ut i fem utgaver mellom 1803 og 1826. Tenkt som en kortere og mer systematisk framstilling av økonomi enn Adam Smiths Wealth of Nations fikk den stor utbredelse og gjorde Say til en av de mest kjente økonomene. En mer eller mindre fri oversettelse til dansk forelå allerede i 1818.*

marked for å bli brukt i produksjonen av en annen vare eller tjeneste.

Til slutt skal det nevnes at Schweigaard lykkes i å få statsøkonomi innført som eksamensfag på det juridiske studiet, men, som antydet av Mehlum, arbeidet han ikke for å få etablert statsøkonomi som eget studium. Universitetet i København fikk et slikt studium i 1848. I Norge tok det ytterligere over 50 år.

REFERANSER:

Andresen, Anton Fredrik (2005): *Nytte, dannelse og vitenskap? Universitetet og Økonomifaget i det nye Norge 1811-1840*. Det historisk-filosofiske fakultet, Universitetet i Oslo.

Eriksen, Ib og Arild Sæther (2010): Norges første statsøkonom. Jacob All – Prosjektet, Skrift nr. 2. Næs Jernverksmuseum, Tvedestrand.

Eriksen, Ib E. og Arild Sæther (2010): Hvor ble det av entreprenøren i norsk samfunnsøkonomi?, Norsk Økonomisk Tidsskrift,

Sæther, Arild (2010): Ludvig Holberg som grunnlegger av den første profesjonsutdanning i økonomi. Samfunnsøkonomen nr. 5, 2010.

Sæther, Arild (2010): Jean-Baptiste Say's influence in Norway. I André Tiran [Ed.] Jean-Baptiste Say Influences, critiques et postérité. Éditions Classiques Garnier, Paris.

Kommende arrangementer

Høstkonferansen 2010:

Investeres det for lite i offentlig sektor?

21. oktober, Oslo Kongressenter (Folkets Hus, Youngstorget), kl. 13.00.

Hovedkurs for tillitsvalgte:

1. – 3. desember. Tema og sted annonseres senere

Forskermøtet 2011:

5. – 7. januar, Norges Handelshøyskole, Bergen.

Paper sendes inn primo/medio november.

For mer informasjon og påmelding, følg med på

www.samfunnsokonomene.no

SAMFUNNSØKONOMENE

SAMFUNNSØKONOMENE

Samfunnsøkonomene ønsker
velkommen til årets høstkonferanse:

Investeres det for lite i offentlig sektor?

Oslo Kongressenter, Folkets Hus, Oslo, 21. oktober 2010 13.00 - 18.45

Investerer vi for lite i offentlig realkapital i Norge?
Hva bør gjøres?
Professor Victor Norman, Norges handelshøyskole

Samfunnsøkonomiske analyser av offentlige investeringer:
Kvalitet og praktisk bruk
Direktør Marianne Andreassen, Senter for statlig økonomistyring
Forskningsleder Harald Minken, Transportøkonomisk institutt
Konsulent Nils Terje Furunes, tidligere konsernøkonom i DnB NOR

Hindrer dagens budsjettprosesser og regnskapsregler
rasjonelle investeringer?
Statssekretær Hilde Singsås, Finansdepartementet
Fagdirektør Harald Brandsås, Den norske Revisorforening

Organisering og gjennomføring av offentlige investeringer.
Ny rollefordeling mellom offentlig og privat sektor?
Stortingsrepresentant og tidligere finansminister Per Kristian Foss
Tidligere statsråd og fylkesrådmann Matz Sandman

Sosialt samvær med fingermat mv.

Kursavgift:
Kr. 1.500 for medlemmer
Kr. 2.400 for ikke-medlemmer

Se: www.samfunnsokonomene.no for påmelding, fullstendig program og utfyllende informasjon om tema

omtanke
solidaritet
samhold

SAMFUNNSØKONOM

Ved Fagforbundets hovedkontor i Oslo er det ledig stilling som samfunnsøkonom i Samfunnsøknomisk enhet. Enheten er en nyopprettet fagenhet som blant annet skal utarbeide oversikter og analyser over økonomisk vekst og sysselsetting, inntekts- og lønnsutvikling og offentlig sektors styringssystemer og økonomi, særlig knyttet til effektivitet og økonomisk utvikling.

Vi søker etter en samfunnsøkonom med evne til faglig, kritisk analyse. Arbeidsoppgavene vil blant annet omfatte statistiske analyser, oppfølging av Statsbudsjettet og framskaffing av underlagsmateriale til Fagforbundets virksomhet. Erfaring fra slikt arbeid vil være en fordel men er ingen betingelse. Vi legger vekt på teamarbeid og evne til å dele og formidle kunnskap. Det er viktig at våre ansatte lar seg motivere av å arbeide i en organisasjon med et tydelig verdigrunnlag.

Vi kan tilby et spennende og dynamisk miljø med faglige diskusjoner og mulighet til faglig utvikling. Lønn iht. tariffavtale, gruppelivsforsikring og pensjonsordning i KLP, fleksitid og sommertid.

Fagforbundet er en IA-virksomhet og arbeidet aktivt for å nå målsetningene i avtalen.

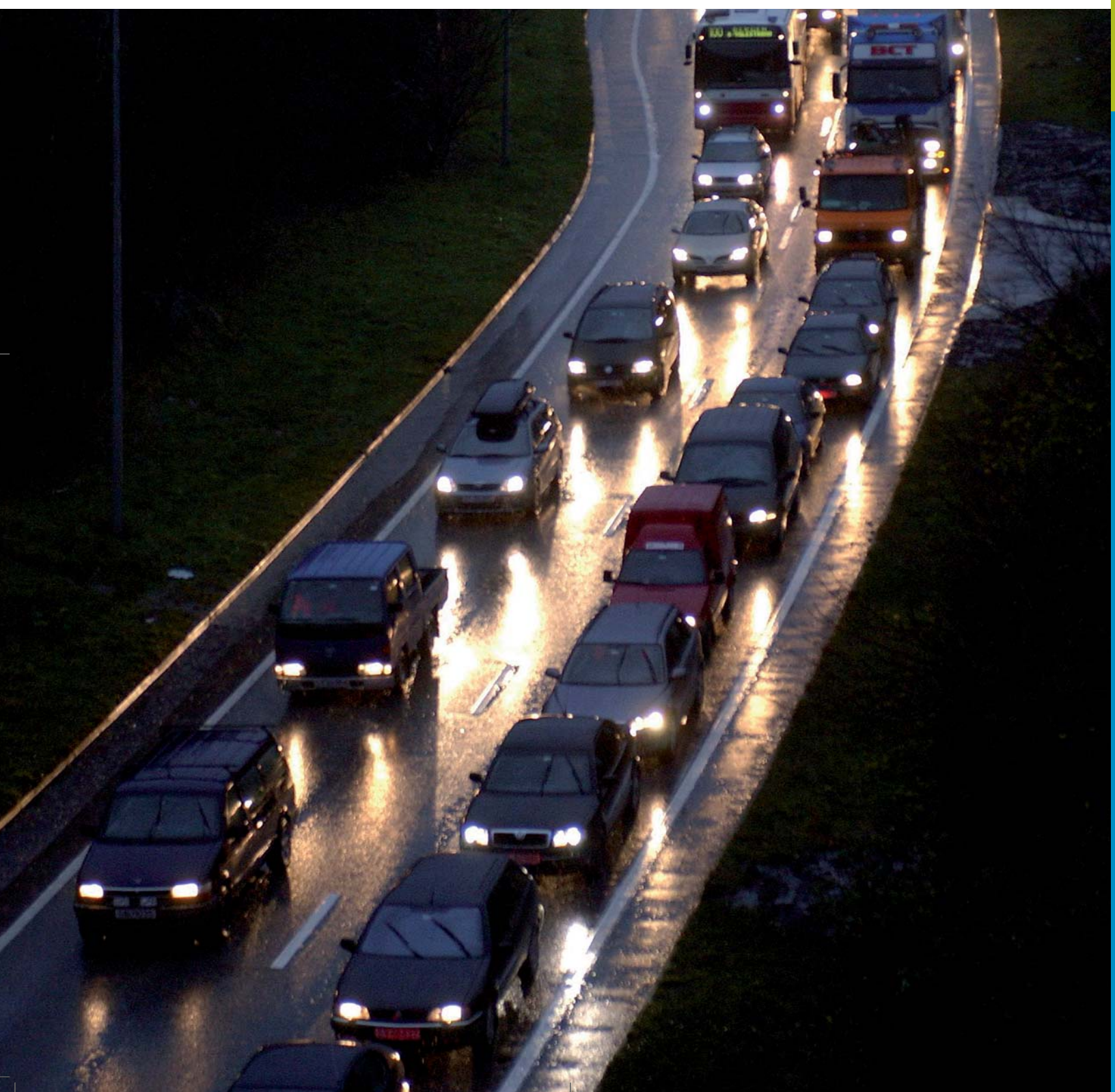
Nærmere opplysninger om stillingen fås ved henvendelse til leder for Samfunnsøkonomisk enhet Fanny Voldnes telefon 23 06 46 15 /415 56 805.

Søknadsfrist: 17. september 2010

Skriftlig søknad vedlagt CV sendes:
Fagforbundet, Personal- og utviklingsavdelingen,
Postboks 7003 St. Olavsplass, 0130 Oslo.

FAGFORBUNDET
www.fagforbundet.no

Fagforbundet er landets største fagforbund med nærmere 315 000 medlemmer og organiserer arbeidstakere i kommunale, fylkeskommunale, private og offentlige virksomheter og arbeidstakere i sykehusene, inkludert alle støttefunksjoner.

B-PostAbonnement

Retur: Samfunnsøkonomenes Forening
PB. 8872 Youngstorget
0028 OSLO