

“Every thing must change.....”

Michael Lington 2002



**NÆRINGS- OG
HANDELSDEPARTEMENTET**

SETT PRIS PÅ DATA

**Prising av videreformidling av
offentlig informasjon**

Asplan Analyse

mars 2004

Side 2

FORORD

Rapporten gir en samfunnsøkonomisk vurdering av prinsipper knyttet til prising av offentlig informasjon, og det er utviklet en teoretisk modell som angir prinsipper for prising. Det er gjennomført tre case-studier. Rapporten gir anbefalinger om et nytt prisregime for prising av offentlig informasjon ved videreformidling.

Utredningen inngår som underlag for tilrådninger fra en interdepartemental arbeidsgruppe.

Utredningen er gjennomført av cand. polit. Pål Føyn Jespersen, cand. real. Per Arild Garnåsjordet, cand. oecon. Helge Dønnum og professor Steinar Strøm fra Universitet i Oslo som særlig har arbeidet med den teoretiske modellen.

Sandvika/Torino, mars 2004

For Asplan Analyse

Helge Dønnum

Prosjektleder

INNHOOLD

FORORD.....	3
SAMMENDRAG.....	6
1 INNLEDNING.....	10
1.1 BAKGRUNN.....	10
1.2 HVA ER OFFENTLIG INFORMASJON	11
1.3 NOU 1994: 17 "TIL INFORMASJONENS PRIS"	12
1.4 EU-DIREKTIVET	13
1.5 PROBLEMSTILLINGER	15
2 METODISK TILNÆRMING	16
3 SAMFUNNSØKONOMISK VURDERING OG TEORETISK TILNÆRMING	18
3.1 INNLEDNING.....	18
3.2 DATAPRODUKT LEVERT AV EN PROFITTMAKSIMERENDE DATAPRODUSENT.	20
3.3 PRIS LIK VARIABEL MARGINALKOSTNAD	21
3.4 PRISMODELLER FOR VIDEREFORMIDLING AV DATA.....	24
4 EU-DIREKTIVET OG DEN TEORETISKE MODELLEN.	27
5 CASE STUDIER	28
5.1 BRØNNØYSUNDREGISTRENE (BR)	28
5.2 NORSK EIENDOMSINFORMASJON(NE).....	33
5.3 STATISTISK SENTRALBYRÅ (SSB).....	37
6 VURDERING AV CASE-STUDIENE I LYS AV TEORETISK TILNÆRMING	41
6.1 BRØNNØYSUNDREGISTRENE.....	41
6.2 NORSK EIENDOMSINFORMASJON.	42
6.3 STATISTISK SENTRALBYRÅ.....	43
7 DEN TEORETISKE MODELLEN SETT I FORHOLD TIL PRAKSIS I NORGE.....	45
7.1 OMFANGET AV PRISING	45
7.2 HVILKE INFORMASJONSTYPER PRISES?	46
7.3 PRISMODELLER.....	46
7.4 PRISDIFFERENSIERING	47
7.5 PRISINGSMETODE	48
8 INTERNETT OG FORMIDLING AV DATA	49
8.1 GENERELT.....	49
8.2 MULIGE ÅRSAKER TIL KOSTNADSREDUKSJONER.....	51
8.3 BRØNNØYSUND	51
8.4 NORSK EIENDOMSINFORMASJON.....	52
8.5 STATISTISK SENTRALBYRÅ	53
8.6 OPPSUMMERING	56

LITTERATURLISTE	57
VEDLEGG.....	60
1.1 INNLEDNING.....	60
1.2 KOSTNADENE I DATAPRODUKSJON	61
1.3 MARGINALKOSTNADSPRISING	62
1.4 PRISMODELLER FOR SKREDDERSØMDATA	71

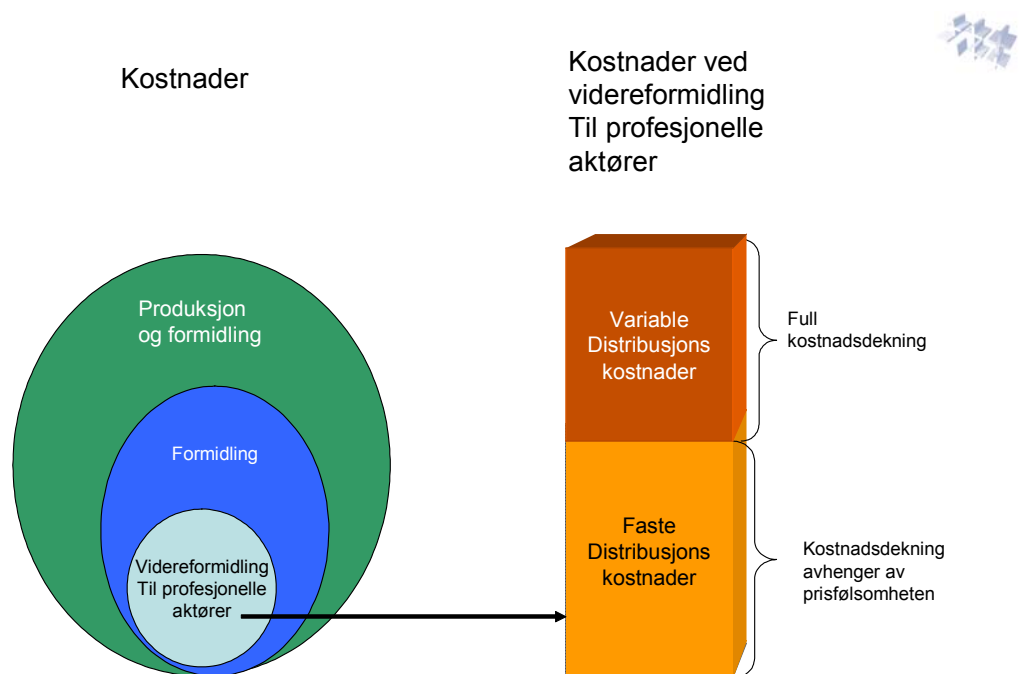
SAMMENDRAG

Regjeringen har innledet en prosess for å avklare offentlig sektors politikk vedrørende tilgang til og prising av informasjon som utleveres enkeltpersoner eller næringsliv, og data som utveksles mellom offentlige organer. Målet er bl. a. å oppnå samfunnsøkonomiske riktige priser og på den måte legge til rette for økt verdiskaping.

Arbeidet kobles mot et EU-direktiv (vedtatt 17. november 2003) om anvendelse og kommersiell utnyttelse av den offentlige sektors dokumenter.

Avgrensning av vårt oppdrag og konklusjoner fremgår av figuren under:

Figur 0.1: Hovedprinsipper knyttet til prising av videreformidling av offentlig informasjon



Den grønne sirkelflaten representerer det totale kostnadsbilde forbundet med produksjon og videreformidling av data i en offentlig virksomhet. Eksempler på dette kan være Brønnøysundregisteret som har store kostnader forbundet med innsamling og tilrettelegging av data. Den blå sirkelflaten omfatter alle kostnader knyttet til formidling av data til alle typer brukere, både offentlige, private, institusjoner og enkeltpersoner. Eksempler på denne type kostnader kan være de samlede kostnader ved all publisering og utsendelse av statistikk fra SSB inklusive etablering og drift av Internett. Den lyseblå sirkelflaten representerer de samlede kostnader knyttet til videreformidling av data til aktører som leverer denne informasjonen videre i en eller

annen form mot betaling. (profesjonelle aktører). Hvordan og i hvilken grad disse kostnadene skal dekkes er hovedfokus i denne rapporten.

Høyresiden av figuren representerer vårt forslag til prismodell. Ved videreformidling av offentlig informasjon til profesjonelle aktører skal alltid de variable kostnadene dekkes. I tillegg foreslår vi at man søker å dekke så store deler av de faste distribusjonskostnader som det er betalingsvillighet for. Den grå trekanten er ment å illustrere dette. Vi ser da at ofte kan bare deler av de faste kostnadene dekkes. Det skal uansett ikke tas høyere pris enn at virksomheten får dekket summen av sine variable og faste kostnader knyttet til formidlingen. Begrunnelsen for denne løsningen er beskrevet nedenfor.

Det er utviklet en teoretisk modell som anbefaler følgende pris ved formidling av offentlig informasjon:

$$p = \frac{b}{[1 - \frac{0.17}{e(p)}]}$$

der b er marginalkostnad og $e(p)$ er etterspørselsselastisitet med hensyn på pris. I formelen over er 0,17 et uttrykk for skattefinansieringskostnaden i Norge.

For de tre virksomheter som er gjennomgått (SSB, Norsk Eiendomsinformasjon og Brønnøysundregistrene) kan det vises at hvis virksomhetene gjennom dagens praksis priser sine produkter riktig, innebærer dette at disse institusjonene har etterspørselsselastisiteter tilsvarende henholdsvis 0,65, 0,35 og 0,28.

Resonnementet som ligger til grunn for modellen er som følger: Dersom prisene settes lik de marginale variable kostnadene, må de faste kostnadene dekkes av skattebetalerne. En slik inndekning fører til at samfunnet påføres et effektivitetstap som følge av at skatter kan påvirke individer/bedrifter i en negativ retning. Dette hensynet taler for at kjøperne av produktene må betale en høyere pris enn de marginale variable kostnadene. Ved at de gjør det etterspørres det mindre mengder offentlige data. Dette er også et tap for samfunnet. I prissettingen av videreformidling av offentlig informasjon, der en har store faste kostnader, er en derfor nødt til å avveie skattefinansieringskostnadene opp mot de tap for samfunnet som høyere priser for videreformidling av offentlig informasjon innebærer.

Modellen legger opp til et prisregime som krever at det skaffes til veie informasjon om prisfølsomheten til ulike brukergrupper, og informasjon om faste og variable kostnader i produksjon og formidling av offentlige data. Slik informasjon kan etableres gjennom empiriske studier. Modellen gir sammen med EU-direktivet grunnlaget for å etablere et nytt prisregime for videreformidling av offentlig informasjon.

EU-direktivet setter krav om likebehandling. En måte å tilnærme seg dette kravet på, er å gjennomføre en kategorisering av dataene ut fra egenskaper og prisfølsomheten for hver kategori. Resultatet av dette blir at det settes en pris for samme kategori

for alle brukere. Ett unntak er beskrevet i punkt åtte nedenfor som gjelder data til grunnforskning. Et annet unntak kan være om overføring av data mellom offentlige virksomheter/institusjoner innen samme budsjettregime som beskrevet i punkt ni.

Følgende momenter¹ er vurdert og er tatt hensyn til i løsningen vi presenterer i den teoretiske modellen.

- 1) Hensynet til spredning av informasjonen. Det kan hevdes at det er et gode i seg selv at informasjonen spres så mye som mulig til glede og nytte for allmennheten. Dette taler for at informasjonen prises så lavt som mulig.
- 2) Hensynet til kvalitet. Det er viktig at de data som produseres er av en god kvalitet, både med hensyn til førstehånds bruk av disse, men også med tanke på at de kan benyttes som grunnlag for utvikling av ny informasjon. For å sikre kvaliteten er det viktig at man har ressurser til det. Dette taler for en økning av det finansielle grunnlaget, for eksempel gjennom økte inntekter fra markedet. I tillegg er vi avhengig av at mottakerne med en viss styrke kan klage på kvaliteten hvis den er for dårlig. Det er lettere å gjøre hvis de har betalt for den.
- 3) Hensynet til ressursbruken. Ved å prise data for lavt risikerer man at distribusjonen får et omfang som er ressursssløsende, dvs. at for mange som egentlig ikke trenger informasjonen etterspør den likevel, hvilket medfører distribusjonskostnader. Det taler for at prisen skal være høyere enn 0, uavhengig av mottaker.

Ved uttak av data fra Internett som SSBs Statistikkbank og BRs register over heftelser, er formidlingskostnadene så lave at hensynet til ressursbruk ikke lenger har samme gyldighet. Vi må huske på at etableringen av databaser som brukes i Internett i er kostnadskrevende, mens altså kostnadene med formidling av data gjennom Internett er tilnærmet lik 0. Selvsagt vil det være slik at noen må dekke disse faste kostnadene.

Både EU-direktivet og informantene i Statskonsults rapport peker på behovet for en nasjonal oversikt over mulighetene for tilgang på offentlig informasjon. Dette kan løses gjennom etableringen av en overordnet internettportal for videreformidling av all offentlig informasjon.

- 4) Hensynet til institusjonens motivasjon til å redusere sine egne faste kostnader. Vår teoretiske modell sikrer at produsentene har insentiver til å redusere sine faste kostnader forbundet med produksjonen av data.
- 5) Hensynet til distributørene (etablert infrastruktur). Alle tre casestudiene i denne rapporten er avhengig av et nett av distributører som videreformidler informasjonen deres som deler av større informasjonspakker. Denne avhengigheten er det viktig for institusjonene å ta hensyn til i sin prising og offentliggjøring. Før BR legger ut sin informasjon gratis på sine hjemmesider må de vurdere om det undergraver lønnsomheten til sine distributører. Gjør de det

¹ Disse er ikke oppført i prioritert rekkefølge.

kan de til syvende og sist undergrave sin egen distribusjon og distribusjonskostnadene til institusjonen kan bli vesentlig større enn de nå er. Dette kan illustreres med et eksempel fra transportøkonomien der man i en transportkorridor har fullt utnyttet kapasiteten både på vei og bane og der bruken av bane koster penger og bruken av veien er "gratis". Som løsning på problemet velger man å bygge ut veien, noe som intuitivt virker fornuftig. Ved å gjøre det, øker fremkommeligheten på vei, noe som fører til at alt for mange velger å kjøre bil. Det gjør de nettopp fordi dette i motsetning til bane oppleves som gratis av brukerne. Konsekvensen er at man undergraver lønnsomheten til banen som går konkurs og legges ned. Da tvinges alle trafikkantene over på vei og presset på kapasiteten på denne blir da enda større enn den var før utbyggingen, også kalt "Delberts dilemma". Noe som i første omgang virker samfunnsøkonomisk forsvarlig viser seg i neste omgang ikke å være det.

En mulig løsning er at produsenten overlater hele internettportalen og lignende til distributørene. Norsk Eiendomsinformasjon planlegger en slik modell.

- 6) Hensynet til en "sosialt akseptert pris". Både EU-direktivet og våre teoretiske modeller får konsekvenser for prisingen på produktnivå for den enkelte institusjon. Konsekvensene for prisingen av enkeltprodukter kan overstige konsekvensen for institusjonen som helhet. For mange av produktene er prisingen historisk forankret gjennom tiår. Det innebærer at man har oppnådd en "sosial aksept" for nivået. Endres dette drastisk som følge av forslagene kan støyen som da oppstår være større enn nytten.

EU-direktivet ser ut til å være basert på en forutsetning om likebehandling av kunder som kan være svært forskjellig med hensyn til sin betalingsvillighet, noe som kan påføre samfunnet et effektiviseringstap. Dette kan imidlertid løses gjennom at EU-direktivet åpner for ulik pris for ulik bruk av data.

- 7) Hensynet til prinsippet om mer offentlighet i forvaltningen. Rett til innsyn og demokratisk kontroll som krever tilgang til informasjon om enkeltsaker påvirkes ikke av forslaget om prising av offentlig informasjon ved videreformidling. Informasjon om enkeltsaker etter offentlighetsloven m.v. skal være gratis.
- 8) Hensynet til gratis formidlingsprinsippet i ikke-kommersiell forskning. Dersom visse typer bruk av data har store positive eksterne virkninger kan det være aktuelt å levere dem til en lavere pris. I internasjonal forskning har det utviklet seg en praksis for at data fra selv meget store databaser er gratis. En norsk praksis der ikke-kommersiell forskning får data gratis er i tråd med dette.
- 9) Hensynet til lavere pris for data levert til offentlig forvaltning. EU-direktivet omfatter ikke eller regulerer ikke data som utveksles mellom offentlige myndigheter som ledd i utøvelse av forvaltningsmyndighet. Vår teoretiske modell tilsier lik behandling, men kan fravikes mellom institusjoner innenfor samme budsjettregime eller dersom det skal etableres store interdepartementale databaser for eksempel toll- og avgiftsregisteret.

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Regjeringen har innledet en prosess for å avklare offentlig sektors politikk vedrørende tilgang til og prising av informasjon som utleveres enkeltpersoner eller næringsliv, og data som utveksles mellom offentlige organer. Det skal legges til rette for en avklart og forutsigbar rollefordeling mellom det offentlige og private når det gjelder forvaltning av offentlige data, deriblant å medvirke til like konkurransevilkår for private aktører. Målet er bl. a. å oppnå samfunnsøkonomiske riktige priser og på den måte legge til rette for økt verdiskaping.

Arbeidet kobles mot et EU-direktiv (vedtatt 17. november 2003) om anvendelse og kommersiell utnyttelse av den offentlige sektors dokumenter. Det er nedsatt en arbeidsgruppe med frist 1. mai 2004 som skal gi tilrådinger om hvordan direktivet best kan implementeres for å nå målsetningene som er skissert overfor. Arbeidsgruppen skal også gi tilrådinger om en på enkelte felter bør gå lenger enn de minimumskravene som direktivet legger opp til.

Problemstillingen er omtalt som følger i Statusrapport 2003 (oppfølging av Strategi for elektronisk innhold 2002-2004) og tilnærmet likt i St. meld. Nr. 49 (2003-2004) Breiband for kunnskap og vekst:

"Tilgang på offentlig eide grunndata skal stimulere tjenesteutvikling. Regjeringen vil sikre innholdsprodusenter tilgang til offentlig grunndata. Regjeringen tar sikte på å etablere klare retningslinjer på feltet i 2004.

Det offentlige eier store mengder grunndata, som arkivmateriale, kart-data, eiendomsinformasjon med mer. Regjeringen vil sikre private aktører god og framsynt tilgang på data som det offentlige eier. Slik tilgang gir mulighet for økt verdiskaping. Det offentlige har et særskilt ansvar som eier og produsent av grunndata. De store mengdene grunndata i offentlig eie reiser spørsmål om hvilke muligheter næringslivet og enkeltpersoner har til å få tilgang til relevante data.

I en rapport utarbeidet for den europeiske kommisjonen² (Pira-rapporten) slås det fast at offentlig sektor er størst på innholdsproduksjon i Europa. Samme rapport slår fast at verdien av offentlig informasjon anslås til å være 68 mrd euro årlig for Europa. Pira-rapporten peker på at offentlig informasjon som ressurs er betydelig undervurdert. Geografisk informasjon er den største kategorien i alle de europeiske landene (over 50 %). Dette omfatter informasjon som kart og geodata, eiendomsinformasjon, miljøinformasjon og meteorologisk informasjon.

²Kilde: "On the House or Pay to Play" og Undersøkelsen er foretatt av Pira International, 2000. www.cordis.lu/econtent/studies/studies.htm

1.2 Hva er offentlig informasjon

I dette avsnittet vil vi kort referere hva som ligger i begrepet offentlig informasjon. NOU1994:17 "Til informasjonens pris" definerer offentlig informasjon som informasjon og informasjonsformidling som har sitt utspring i norsk offentlig virksomhet, inkludert kommunal og fylkeskommunal virksomhet. Ut fra denne informasjonen fikk man følgende inndeling:

- Informasjon om virksomheten i staten, kommuner og fylkeskommuner på alle politiske og administrative nivåer
- Informasjon om rettigheter, plikter muligheter m.m. som følge av vedtak og beslutninger fattet av staten, kommuner og fylkeskommuner
- Informasjon om offentlige forvaltningsorganer som produserer og tilrettelegger for bruk utenfor sin egen virksomhet på grunnlag av pliktig avlevert materiale og/eller andre innsamlede data fra offentlige og private kilder
- Informasjon fra Stortinget og domstolene som behandles av offentlig forvaltning
- Informasjon som produseres utenfor Norges grenser og som er av særlig interesse for Norge.

Definisjonen og oversikten er bred fordi den skal favne hele spekteret av informasjon som det offentlige står for. Definisjonen skiller ikke mellom analog og digital informasjon.

Regjeringens strategi for elektronisk innhold 2002-2004 har lagt følgende forståelse til grunn:³

Med elektronisk innhold ... menes hele verdikjeden, fra basisdata (også kalt rå- eller grunndata), til avledete tjenester for private og profesjonelle brukere, basert på digital teknologi. Innholdet kan være offentlig eller privat eid.

Begrepet omfatter basisdata og tjenester, men ikke teknisk infrastruktur. Det er behov for et skille mellom den fysiske infrastrukturen og informasjonen eller innholdet som blir distribuert via disse strukturene.

Mens det har vært vanlig i enkelte sammenhenger å avgrense innholdsbegrepet til basisdata som blir brukt i tjenester og dermed holde tjenestene utenfor har [regjeringen] valgt å inkludere disse tjenestene.

I Norge omfatter offentlig informasjon basisdata og avledete tjenester om:

- Geografisk informasjon
- Miljø informasjon
- Økonomiske forhold
- Juridisk informasjon
- Helse og sosiale forhold
- Meteorologisk informasjon
- Vitenskap og forskningsinformasjon

³ Kilde: "On the House or Pay to Play" Rapport fra Fellesforum for ehandel og Nærings- og Handelsdepartementets strategi for elektronisk innhold 2002-2004

- Bibliotek og museer

De ulike europeiske land har i praksis en svært forskjellig prispolitikk når det gjelder offentlig informasjon. Typiske oppgaver fra offentlige registre som Brønnøysundregistret varierer svært meget i pris. Kopi av en årsberetning for et selskap varierer for eksempel med flere hundre prosent mellom ulike land. Ulikhetene skyldes selvsagt ulike kostnadsstrukturer, men fremfor alt er de uttrykk for forskjellig nasjonal politikk.

EU har lenge arbeidet med et EU direktiv for dette området. Formålet med direktivet har vært.:

- å fremme etablering av informasjonsprodukter og – tjenester som er basert på informasjon fra offentlig sektor.
- å øke private virksomheters bruk av informasjon fra offentlig sektor for å skape verdikjeder av informasjonsprodukter og – tjenester.
- å begrense konkurransevridning innen fellesskapsmarkedet.

1.3 NOU 1994: 17 "Til informasjonens pris"

En av utredningens problemstillinger er å gjennomføre en vurdering av betydningen av Internett i forhold til kostnadene ved formidling av offentlige data og i forhold til prinsippene for prising av offentlige data i NOU 1994: 17. Følgende hovedpunkter refereres

- 1 – Offentlig informasjon bør være gratis tilgjengelig for alle*
- 2 – Offentlig informasjon kan prises dersom det offentlige har oppfylt informasjonsplikten og det utvidete informasjonsansvaret - såfremt minst ett av følgende to vilkår er oppfylt:*
 - 1. gratis informasjonsavgivelse fører til åpenbart ufornuftig ressursbruk*
 - 2. informasjonen overlates til kommersielle aktører for videre bearbeiding og distribusjon*
- 3 – Offentlig informasjon kan prises dersom gratis informasjonsavgivelse vil føre til åpenbart ufornuftig ressursbruk*
- 4 – Offentlig informasjon kan prises dersom informasjonen overlates til kommersielle aktører for videre bearbeiding og distribusjon*

5 – I de tilfeller hvor offentlig informasjon blir distribuert fra det offentlige til en pris bør:

1. *prisingen primært benyttes som et virkemiddel til å oppnå mest mulig effektiv ressursbruk, sekundært for å oppnå kostnadsdekning for informasjonstiltaket - ikke som en skjult beskatning og et generelt bidrag til finansiering av offentlig sektor*
2. *prisingen bør i utgangspunktet være kostnadsrelatert, med marginalkost som grunnlag for prisingen og som normalt skal utgjøre den øvre grensen for prisingen. Når informasjonen skal utnyttes videre for kommersiell bruk i privat eller offentlig virksomhet, kan markedsprising benyttes.*

Utvalget var enige om de fleste prinsippene. Enkelte medlemmer kom med særuttalelse. For bruk i denne utredningen nevnes:

For presse, kringkasting, andre medier og offentlige biblioteker skal all offentlig informasjon være gratis.

Offentlig informasjon skal være gratis for organisasjoner som har behov for informasjon i forbindelse med høringsuttalelser.

Det bør så langt som mulig legges til rette for konkurranse om bearbeiding og formidling av offentlig informasjon. Markedspris bør legges til grunn på områder der offentlig informasjon gjøres tilgjengelig i konkurranse med andre. Det må i slike tilfeller legges særlig vekt på å ha et regnskapsmessig system som forhindrer eventuell krysssubsidiering fra monopolvirksomhet til konkurranseutsatt virksomhet.

Det forutsettes som hovedregel at kostnadene ved innhenting av informasjon som er nødvendig for gjennomføring og ivaretagelse av ordinære forvaltningsoppgaver, dekkes av bevilgninger over offentlige budsjetter.

De kostnader som er relevante for inndekning ved prising av offentlig informasjon begrenses som hovedregel til kostnader knyttet til videre bearbeidelse og distribusjon av informasjon når denne gjøres offentlig tilgjengelig.

1.4 Eu-direktivet

1.4.1 Innledning

Eu-direktivet om "gjenbruk av offentlig informasjon" er ment å sikre de samme grunnleggende betingelser for alle deltagere i det europeiske informasjonsmarked, større klarhet og forutsigbarhet samt fjerning av tilfeldige ulikheter eller markeds-skjevheter som har utviklet seg på grunn av tidligere forskjellig praksis.. En ser for seg at den videre integrasjon av de europeiske økonomier samt utviklingen av Internett vil føre til større etterspørsel etter europeiske informasjonsprodukter (mobile turisttjenester, og opplysninger om bedrifter og næringsliv). Samtidig ser en for seg en utvikling av mulige felles løsninger og programvare som kan representere et betyde-

lig marked. Et tilleggsargument ved behandlingen i Europarådet var at gjenbruk av offentlige data i en digital innholdsproduksjon kan øke borgernes evne og mulighet til å tilegne seg kunnskap på nye måter.

Direktivet er begrenset til en minimal harmonisering av regelverket i de ulike land. Direktivet er ikke ment å skulle påvirke borgernes muligheter for å få innsikt i saksforhold som angår dem eller deres adgang til offentlige dokumenter.

Direktivforslaget bygger på rapporten "Informasjon i offentlig sektor: En viktig ressurs for Europa". (KOM(1998) 585) vedtatt i Kommisjonen 20. januar 1999. Etter en formell høringsrunde ble det også samlet inn reaksjoner fra partsinteresser. Gjenbrukerne dvs. oftest næringslivet var meget positive til forslaget og så et direktiv som et velegnet rettsmiddel. Dataprodusentene var bekymret over forslaget og spesielt var dette knyttet til avgiftsspørsmålet (pris), selv om de oftest delte synet om at betingelsene for gjenbruk av offentlig informasjon i Europas bør og må forbedres.

1.4.2 Selve direktivet

I den videre gjennomgang er oppmerksomheten fokusert på spørsmål som kan ha betydning for fastsettelsen av pris.

Artikkel 1 tar for seg formål og anvendelsesområde. Generelt gjelder direktivet all gjenbruk av offentlig informasjon som ikke er belagt med sikkerhet, konfidensialitet eller 3. parts intellektuelle rettigheter. Generelt påvirker likevel direktivet hvordan offentlige organer selv kan utøve sin egen intellektuelle eiendomsrett.

For å unngå tvil er offentlig radio- og tv- virksomhet holdt utenfor (bl.a. som følge av Amsterdam-traktaten), likeledes kultur og utdannelsesområdet.

Artikkel 2 gir en meget vid og omfattende definisjon av hva som er "offentlige organer" og hva som er "dokumenter". Direktivet omfatter ikke nødvendigvis utveksling av dokumenter mellom ulike deler av offentlig forvaltning. "Exchange of documents between public sector bodies purely in pursuit of their public tasks does not constitute re-use."

Artikkel 3,4 og 5 anmoder landene om å legge til rette for gjenbruk og å lage saksbehandlingsregler for bl.a. søknader om gjenbruk.

Artikkel 6 angir prinsipper for å fastsette pris.

"Where charges are made, the total income from supplying and allowing re-use of documents shall not exceed the cost of collection, production, reproduction and dissemination, together with a reasonable return on investment. Charges should be cost-oriented over the appropriate accounting period and calculated in line with the accounting principles applicable to the public sector bodies involved."

Disse prinsippene er selvsagt ikke til hinder for at offentlige organer kan sette en lavere pris.

Artikkel 7 understreker åpenhet og kontrollerbarhet når det gjelder prissetting og vilkår.

Artikkel 8 kan bruke lisensiering, men dette må ikke redusere fri konkurranse. Det oppfordres til å utarbeide standardavtaler.

Artikkel 9 oppfordrer medlemslandene til å sørge for en oversiktlig tilgang for gjenbruk av offentlig informasjon, gjerne online, eksempelvis gjennom portaler på Internett.

Artikkel 10 gjelder diskriminering.

Artikkel 11 sier at det skal være samme betingelser for lik bruk. Herav følger at det kan være ulike betingelser for ulik bruk. Det sies også at dersom et offentlig organ bruker offentlig informasjon utenfor det som er organets offentlige virkeområde skal det skje på samme betingelser og priser som for andre brukere.

Artikkel 11 fastslår at det ikke skal lages eksklusive avtaler- selv i tilfelle der det bare er en bruker.

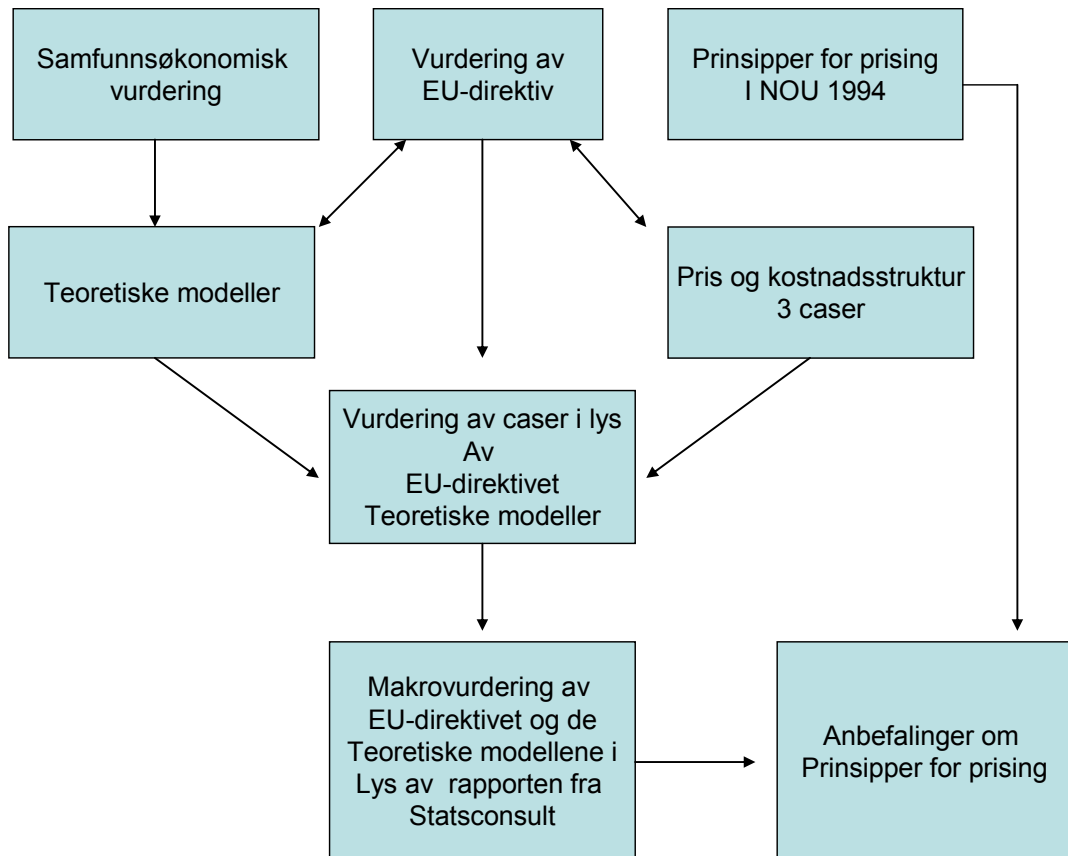
De siste **Artiklene (12,13,14 og 15)** gjelder implementering og ikrafttredelse. I følge internasjonalt sekretariat i EU vil det ta 18 måneder før EU kommer med noe forespørsel om implementering og eventuell vurdering av dette forholdet.)

1.5 Problemstillinger

Prosjektet skal gi en beskrivelse av ulike modeller for prising av offentlig informasjon og komme med praktiske anbefalinger om slike prismodeller. Ut fra samfunnsøkonomiske betraktninger og de rettslige rammer som vil gjelde skal det i tillegg gis en tilrådning om prisnivå i tilfelle der data ikke skal være gratis tilgjengelig.

2 METODISK TILNÆRMING

Figuren viser den metodiske tilnærmingen vi har valgt for problemstillingen over.



- 1) Vi har gjennomført en samfunnsøkonomisk vurdering av optimal fastsettelse av prising av informasjon basert på allment anerkjent økonomisk teori.
- 2) Basert på teoretiske vurderinger og analyse av faktiske forhold, har vi foreslått flere operasjonelle modeller for prising av tilgang til offentlige data.
- 3) Vi har vurdert nåværende pris og kostnadsstruktur i tre forskjellige datavirksomheter:
 - Brønnøysund registrene (BR)
 - Norsk Eiendomsinformasjon (NE)
 - Statistisk sentralbyrå (SSB).
- 4) Vi har gjennomgått EU-direktivet om gjenbruk av offentlige dokumenter mht. konsekvenser for norske forhold.
- 5) Vi har vurdert applisering av de teoretiske modellene og EU-direktivet på de tre virksomhetene nevnt over, i den grad det har vært mulig i forhold til datagrunnet.

- 6) Vi har konsekvensanalysert og operasjonalisert modellene for de tre virksomhetene.
- 7) Vi har vurdert om det bør anvendes andre prinsipper for prising av informasjon mellom offentlige myndigheter enn mellom offentlige myndigheter og kommersiell virksomhet (offentlig eller privat) eller sluttbrukere. Denne problemstillingen vurderes i lys av EU-direktivet og den teoretiske modellen.
- 8) Vi har gjort en vurdering av betydningen av Internett i forhold til kostnadene ved formidling av offentlige data og i forhold til prinsippene for prising av offentlige data i NOU 1994.

3 SAMFUNNSØKONOMISK VURDERING OG TEORETISK TILNÆRMING

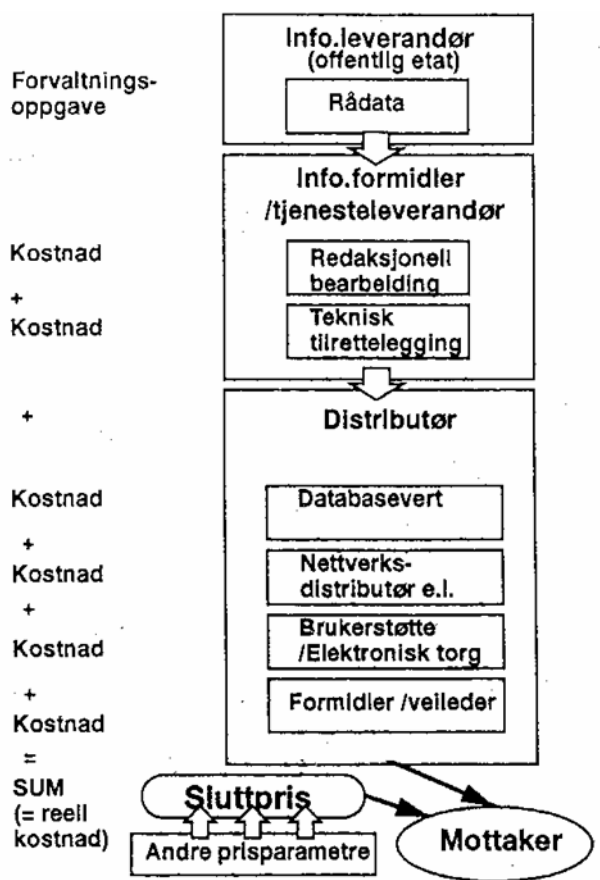
3.1 Innledning

Prising av videreformidling av offentlig informasjon er et teoretisk komplekst problem. Det er viktig å avgrense problemet.

For det første innebærer problemstillingen at dette ikke handler om å levere offentlig informasjon fra et offentlig organ direkte til en sluttbruker. Dette gjelder enten det dreier seg om små eller store datamengder. Den som mottar informasjon må bruke den videre på en eller annen måte (presentere den annerledes, fordele den annerledes, bearbeide den, "pakke" den eller lignende). Informasjonen får dermed en "ny verdi" for en sluttbruker. En står altså normalt overfor en verdikjede.

Figuren nedenfor er hentet fra NOU 1994:17 og viser at en slik informasjonskjede kan inneholde en rekke forskjellige trinn som øker informasjonens verdi.

Figur 3.1: Informasjonskjeden fordelt på kostnadskomponenter



Av og til kan det være vanskelig å avgrense hvor verdiøkningen egentlige starter. Dersom et forvaltningsorgan f.eks. må forbedre datakvaliteten e.l. før informasjonen videreformidles, bør den kostnaden med i "videreformidlingskostnaden", og i den prissetting som skal skje der.

I forbindelse med utvikling, produksjon, tilrettelegging og formidling av data kan det være stordriftsfordeler. Dette betyr at summen av kostnadene knyttet til disse ulike aktivitetene, i forhold til det kvantum data som kan produseres, faller sterkt med kvantum data produsert. Samtidig vil de mest interessante data kreve detaljerte observasjoner og registreringer av mange ulike forhold ved personer og foretak i et samfunn. Dersom produksjon av slike interessante og grunnleggende data skulle bli overlatt til private foretak, vil disse lett kunne komme i en sterk markedsmaktposisjon. Dette taler for at utvikling, produksjon, tilrettelegging og formidling av data fra slike registre og observasjoner bør være en offentlig oppgave.

I noen tilfeller kan det være positive indirekte virkninger til stede ved bruk av et produkt. Informasjon og data om ulike forhold i samfunnet kan være eksempler på slike produkter. Dersom de indirekte virkningene blir sterke nok, vil tilgangen på visse typer data kunne bli oppfattet som fellesgoder i samfunnet.

En fare ved offentlig drevet produksjon og formidling av data hvor driftskostnadene er ubetydelige og prisene ved bruken av dem er lave eller null, men utviklingskostnadene er store, er at det kan bli laget for mye data og informasjon. Det vil si at for mye ressurser brukes til å lage data som det ikke er sterk nok betalingsvillighet for i samfunnet og/eller at de indirekte virkningene ikke er sterke nok. Til tross for at det kan koste lite å formidle data fra en utviklet database, så følger det selvsagt ikke at mer data er bedre enn mindre data, uansett type data. Offentlig drevet dataproduksjon, med lave driftskostnader per formidlet datapakke, og hvor utviklingskostnadene er høye, men er dekket av skattebetalerne, reiser et styrings- og kontrollproblem overfor de offentlige dataprodusentene.

Generelt er det slik at dersom prisen for et produkt er lavere enn den som skaper balanse mellom hva det koster å produsere produktet og kjøpernes betalingsvillighet, må det være en generell samfunnsnytte som ikke uttrykkes ved priser og som dermed gjør at det offentlige subsidierer virksomheten. Da er det sluttbrukerne som betaler tilleggsprisen. I tillegg til subsidiene, gir dette et inntektstap i samfunnet ved at det produseres for lite av andre varer og tjenester.

Dersom prisen blir høyere enn den som skaper en balanse mellom kostnadene ved å produsere et produkt i en bestemt mengde og kjøpernes betalingsvillighet, vil for lite ressurser i samfunnet bli brukt til å produsere produktet og for mye ressurser blir brukt til å produsere andre varer og tjenester i samfunnet. En slik situasjon kan oppstå ved at private foretak utnytter sin markedsmakt, det vil si presser priser og profitt opp på bekostning av brukerne av et produkt.

Kostnadene ved dataproduksjon faller i litt ulike kategorier.

Selve kostnadene ved å etablere rådata er ofte dekket gjennom forvaltningsoppgaver. Normalt kan disse kostnadene oppfattes som "sunk costs"⁴. Rådataene vil oftest allerede være betalt av skattebetalerne.

Kostnadene ved tilrettelegging av data for formidling, kvalitetsforbedringer m.v. skal med i regnestykket. Det samme skal selvsagt de rene formidlingskostnadene.

Disse kostnadene vil dels være faste og dels være variable. At kostnadene er faste vil si at de endrer seg lite eller ikke i det hele tatt med volumet av mengden av data som skal produseres. At de er variable, vil si at de endrer seg med mengden av data som skal produseres. Variable kostnader er typisk driftskostnader som for eksempel kan være proporsjonale med mengden av data som skal produseres. Marginale variable kostnader vil være den merkostnaden som følger av det skal produseres og formidles "litt" mer data.

3.2 Dataprodukt levert av en profittmaksimerende dataproducent.

Selv om vi allerede har sagt at dataprodusenten bør være en offentlig eid og drevet bedrift, starter vi diskusjonen med et tilfelle der produsenten er en profittmaksimerende bedrift som utnytter sin markedsrett helt ut. Vi gjør dette for å ha et referansetilfelle. Dersom dataprodusenten hadde vært en helt ut kommersiell aktør, ville han hatt stor markedsrett, f.eks. en monopolist. Grunnen til dette er kostnadsstrukturen.

Generelt vil en monopolist maksimalisere sin fortjeneste. Selvsagt må han ta en pris som dekker de faste kostnadene, men hva er hans optimale pris? Han vil uansett i utgangspunktet ta en pris som dekker hans variable kostnader. I tillegg må han ha en etterspørsel som gjør at han får dekket sine faste kostnader. På toppen av dette tar han en monopolpris.

Dersom etterspørselen er slik at denne monopolprisen blir veldig høy, kan man selvsagt tenke seg at myndighetene vil gripe inn og regulere prisen til en produsent som grovt utnytter konsumenten som er lite prisfølsomme.

Det kan videre vises at monopolisten vil utnytte sin markedsrett til prisdiskriminering. Han vil ta høyere pris fra dem som er minst prisfølsomme.

Denne drøftingen ble for første gang gjort i den økonomiske litteraturen av Dupuit (1844). Han viste også at monopolistens utøvelse av markedsrett påfører samfunnet et tap ved at for lite blir produsert av det gode som er utsatt for monopolistens rett (og dermed blir for mye produsert av goder hvor produsentene ikke har mar-

⁴ Begrepet sunk cost brukes for å betegne kostnader som ikke lenger har gyldighet i strategiske beslutninger. Sunk cost kan for eksempel være ressursbruk i forbindelse med å gjøre varen/tjenesten tilgjengelig på markedet, men som man aldri vil få tilbakebetalt av brukerne eller kundene. For varer/tjenester med positive eksterne effekter er det vanlig at det offentlige finansierer denne ressursbruken.

kedsmakt, eller ikke utøver denne). I neste avsnitt viser vi derfor Dupuit's forslag til pris som gjør samfunnets overskudd størst mulig og ikke monopolistens.

3.3 Pris lik variabel marginalkostnad

Dupuit (1844) foreslo at pris og kvantum skulle settes slik at det samfunnsøkonomiske overskuddet ble gjort størst mulig ved at den marginale nytten til konsumenten er lik den marginale variable kostnaden. Hvis dette ikke er tilfelle, f.eks. ved at den marginale nytten er høyere enn den marginale variable kostnaden, så vil litt mer av godet gjøre at det samfunnsøkonomiske overskuddet øker.

Ved en slik økning vil den marginale nytten avta og bevege seg mot den konstante marginale kostnaden b . Det samfunnsøkonomiske overskuddet vil fortsette å øke inntil den marginale nytten er blitt presset ned til den marginale kostnaden b . For å realisere denne samfunnsøkonomiske løsningen i en markedsøkonomi kan en la konsumenten betale en pris lik den marginale kostnaden b . Begrunnelsen for at dette vil gi en samfunnsøkonomisk optimal løsning er at en antar at konsumentene maksimerer sin nytte innenfor det budsjett de har til rådighet for varer og tjenester.

Problemet med prising etter marginalkost er at de faste kostnadene ikke blir dekket. Men noen må dekke disse kostnadene og de eneste aktuelle er skattebetalerne. Det at de faste kostnadene ved pris lik marginalkostnad ikke blir dekket reiser minst tre problemer som vil bli drøftet i de tre neste avsnittene.

3.3.1 Insentivproblemer når de faste kostnadene ikke blir dekket.

Allais (1947) viste til at når de faste kostnadene ikke blir dekket, så har ikke produsenten noe insentiv til å redusere disse kostnadene gjennom ulike former for effektiviseringer. Regningen for de faste kostnadene sendes til myndighetene. En offentlig dataproducent som lever i et slikt regime, kan for det første se seg tjent med å la også deler av de variable og marginale kostnadene bli inkludert i de faste kostnadene. Ved dette kan produsenten oppnå to ting. Han slipper lettere unna i forbindelse med å selge seg i markedet og han kan få økt etterspørselen etter data. Det siste kan igjen føre til at han kan be om mer ressurser fra myndighetene med en henvisning til den økte interessen for hans dataprodukter.

For det andre har ikke dataproducenten noe motiv til å være kostnadseffektiv i aktiviteter som genererer faste kostnader. En må gå ut fra myndighetene vil være kjent med disse insentivproblemene og de må følgelig dra i gang reguleringer og kontroller av den offentlige dataproducenten. Dette er i seg selv ressurskrevende aktiviteter som drar ressursbruk bort fra andre anvendelser i samfunnet. Et alternativ til denne reguleringen er å kreve at den offentlige dataproducenten finansierer alle kostnader gjennom inntekter fra markedet. I så fall er prisen gitt som summen av variable kostnad per enhet og faste kostnader per enhet.

3.3.2 Skal et (data)produkt produseres i det hele tatt?

Coase (1945 og 1946) samt Wilson (1945) hadde som innvending at hvis prisen bare dekket de variable kostnadene og ikke de faste, hadde en ingen garanti for at det var nok betalingsvillighet i økonomien til å dekke de faste kostnadene. Ved å sende regningen for de faste kostnadene til myndighetene, måtte myndighetene avgjøre om produktet skulle produseres eller ikke. Coase hevdet at myndighetene ikke alltid var de beste til å avgjøre slike spørsmål.

Det finnes to alternative mulige måter å avgjøre dette spørsmålet på. Coase foreslo at en skulle utsette konsumentene for eksperimenter hvor en lot prisene variere og da på nivåer over den marginale kostnaden. I noen eksperimenter skulle en også la prisen dekke de faste kostnadene. Hensikten med slike priseksperimenter er å se om det er nok betalingsvillighet i markedet for å kunne dekke de faste kostnadene. Gitt at det var en slik betalingsvillighet så kunne en la prisen, etter at eksperimentperioden var over, bli satt lik den marginale kostnaden

Eksperimentene som Coase foreslo, er selvsagt vanskelige og kostbare å utføre i en konkret økonomi. Et alternativ til eksperimentene til Coase er å estimere ut fra de valg konsumentene har gjort. Fra disse observerte valgene vil en være i stand til (under visse forutsetninger) å regne seg tilbake til konsumentoverskuddsfunksjonen. Innen nyere empirisk "Industrial Organisation" er dette et hett forskningstema. Ved hjelp av beregninger av konsumentoverskudd, basert på estimerte valg, og gitt prisatferden til produsenter, kan en finne svar på om et produkt skal produseres i det hele tatt. Disse beregningene har i det siste også vært knyttet til evaluering av innovasjoner, et viktig bidrag er Trajtenberg (1990). Beregninger av dette slaget er enten ex-ante beregninger som krever survey-data om konsumenters preferanser før et produkt er produsert eller ex-post beregninger som benytter observasjoner av faktiske valg og observerte kostnader. Et eksempel som benytter denne metoden på investeringer innen transport er Gabrielsen og Strøm (1999), hvor en analyse av investeringer og bruk av flytoget til Gardermoen konkluderte med at flytoget ikke skulle vært bygget (ex-post analyse) og at det ikke ville lønne seg å forlenge flytoget til Drammen, gitt hva som allerede var gjort, Asplan Analyse (2001, ex-ante analyse).

3.3.3 Kostnader ved å la skattebetalerne finansiere faste kostnader

Meade (1944) var den første til å peke på at dersom skattebetalerne skulle betale de faste kostnadene, så ville det oppstå et effektivitetstap i økonomien. Det var to grunner til dette i følge Meade. For det første er det vanskelig, nær sagt umulig, å finne skatter som ikke påvirker tilpasningen til bedrifter og individer. For det andre, dersom slike "lump-sum" skatter ikke er tilgjengelig, så vil per definisjon en skattefinansiering av faste kostnader vri ressursbruken i samfunnet og påføre samfunnet et effektivitetstap.

Lenge var det forutsatt at en kunne ta i bruk "lump-sum" skatter til å finansiere offentlige utgifter. Per definisjon vil ikke slike skatter påvirke tilpasningen til skattebetalerne. Slike skatter har den egenskap at skattegrunnlaget ikke kan påvirkes av skat-

tebetalernes atferd. Dersom det er mulig med "lump-sum" skatter er det ingen grunn til å la priser avvike fra marginale kostnader i samfunnet. Dersom alle priser er lik marginale produksjons- og distribusjonskostnader kan en få realisert en såkalt "first-best" løsning for samfunnets bruk og fordeling av ressurser. En fri konkurranseøkonomi er eksempel på en økonomi som har den egenskap at priser er lik marginale kostnader. Mange lærebøker i økonomi formidler et slikt budskap. Dessverre er fri konkurranseøkonomi mer en fiksjon og enkel lærebokillustrasjon enn en økonomi som er mulig å realisere i virkeligheten, og "lump-sum"skatter er beklageligvis ikke tilgjengelig som skatteinstrumenter.

I stedet for å finne ut hvordan en kan få realisert en "first-best" løsning for en økonomi og bruk av "lump-sum" skatter for å finansiere offentlige utgifter og overføringer, har økonomer de siste ti-årene rettet oppmerksomheten mot hvordan de kan få realisert en "second-best" løsning for økonomien og hvor skatter og avgifter er konstruert slik at effektivitetstapet for økonomien blir minst mulig. Denne innsikten i drøftingen av hvordan en kan konstruere skatter og avgifter som gir minst mulig effektivitetstap i en verden som ikke er eller kan gjøres perfekt, har også fått betydning for drøftingen av hva som kan karakterisere optimale priser, spesielt i det tilfellet vi ser på her med en produksjonsstruktur som er kjennetegnet med store faste kostnader.

Fordi vi er nødt til å ty til skatter som medfører et effektivitetstap for samfunnet, vil 1 krone finansiert av skatter og utgifter koste mer enn 1 krone. La denne skattefinansieringskostnaden være s .

Poenget er altså at **$(1+s)\text{krone} > 1\text{krone}$** , hvor mye større avhenger av hvor stor s er, som igjen avhenger av hvilke skatter og avgifter en har tilgang til og hvordan disse skattene og avgiftene påvirker tilpasningen til bedrifter og individer. Gitt at myndigheten har klart å etablere et skattesystem som har samme vridende effekt for alle, vil det eksistere én s . Dette er langt fra opplagt, men det ligger utenfor denne utredningen å gå nærmere inn på dette problemet. Vi vil derfor anta at det eksisterer én slik marginal skattefinansieringskostnad. Anslag på norske data har indikert at s kan være rundt 0,2. En krone finansiert over statsbudsjettet koster dermed (i tillegg til selve beløpet på en krone) 20 prosent mer.

Resonnementet over gir den faktiske handlingsregel og gjør det mulig å beregne den "teoretisk" riktige prisen for offentlig informasjon. Det kan altså vises:

- 1) Den optimale prisen i en offentlig bedrift skal reflektere den marginale skattefinansieringskostnaden. Grunnen er selvsagt at en finansiering av et underskudd i en offentlig bedrift må dekkes av skattebetalerne. Denne inndeckningen innebærer en kostnad for samfunnet. Å mene at skattefinansieringskostnaden ikke skal reflekteres i prisen p , men bare trekkes inn for å finne ut om produktet skal produseres eller ikke, er det samme som å si at det ikke eksisterer noen samfunnsøkonomiske kostnader knyttet til beskatningen.

I forhold til en prisregel som sier at prisen skal være lik den marginale kostnaden b , vil en (med $s > 0$) få en høyere pris og dermed mindre forbruk av da-

taproduktet. Det er da også hensikten med å trekke inn skattefinansieringskostnaden i prisregelen. Poenget er at en skal redusere forbruket og dermed omfanget av det underskudd som skattebetalerne skal betale. De samfunnsøkonomiske kostnadene ved å produsere og skattefinansiere utgifter skal fordeles både på forbrukeren av produktet og skattebetalerne. Hvordan denne fordelingen skal være, avhenger av størrelsen på s .

- 2) Dersom $s=0$, vil det si at skatter ikke gir et effektivitetstap for samfunnet, så skal prisen være lik marginalkostnaden $p=b$,
- 3) Dersom s er svært stor, så skal prisen være større enn marginalkostnaden, dvs. at den offentlige bedriften skal opptre som profittmaksimerende bedrift og utnytte sin markedsrett fullt ut.

Konklusjonen er med andre ord at samfunnsøkonomiske prising skal, akkurat som profittmaksimerende prising, være slik at forbrukere som er minst prisfølsomme skal betale de høyeste prisene. De første som fant at prisene burde ha denne egenskapen i en ikke-perfekt verden og hvor myndighetene ønsket å gjøre effektivitetstapene minst mulig, gitt at inntektene til bedriftene skulle kunne dekke de faste kostnadene, var Ramsey (1927) og Boiteux (1951). Men det er først i de siste ti-årene en har tolket og begrunnet vridningskostnader knyttet til beskatningen.

3.4 Prismodeller for videreformidling av data

Vi har over argumentert for at samfunnsøkonomiske priser ikke skal settes lik marginalkostnaden, men tilpasses brukernes prisfølsomhet. Med bakgrunn i likningene som er vist i vedlegget, er det mulig å estimere de ulike påslagene på marginalkostnaden knyttet til videreformidling av offentlig data.

Tabell 3.2: Optimale priser som funksjon av etterspørselastisitetene

Etterspørselastisiteten	Pris
0,2	6,67b
0,3	2,31b
0,4	1,74b
0,5	1,52b
0,6	1,40b
0,7	1,32b
0,8	1,27b
0,9	1,23b
1,0	1,21b
1,1	1,19b
2,0	1,10b

Fra tabellen ser vi at for å fastsette en optimal pris, må en kjenne den marginale kostnaden b og tallverdien av etterspørselastisiteten. Fordi denne siste kan variere fra bruker til bruker, vil også pris i forhold til marginalkostnad variere fra bruker til bruker.

Vi har ikke hatt tid og ressurser til å anslå etterspørselastisiteter for de ulike brukerne. Analyser av etterspørselen etter offentlig formidlete data bør være en prioritert oppgave.

Dersom etterspørselastisiteten er lik 0,5 ser vi at prisen på dataproduktet skal settes til omlag 1.5 av den marginale kostnaden b_i .

Ut fra regelen i tabell 3.2 er det også mulig å finne dekningsbidraget til de faste kostnadene. Dersom dekningsbidraget er større enn de faste kostnadene knyttet til formidling av data, skal prisen fastsettes slik at de faste kostnadene dekkes.

Det er i prinsippet ingen grunn til å behandle private og offentlige kunder ulikt, uansett om de er offentlige kommersielle bedrifter eller offentlige myndighetsutøvere.

Med data levert til forskningsformål, og hvor forskere forplikter seg til å gjøre resultatene og data tilgjengelige for alle, stiller det seg annerledes. For det første er trolig etterspørselastisiteten høy, for eksempel som følge av trange budsjetter innen "non-profit" forskning og som følge av at i stedet for empirisk forskning kan forskere flykte inn i langt billigere teoretisk forskning. Dessuten vil formidling av forskningsresultater og data ha sterke positive indirekte virkninger og kan dermed bidra til å bygge en faktabasert sosialkapital. Vi vil derfor tilrå at data levert til "non-profit" forskning skal være gratis.

Dersom vi antar at offentlige databedrifter mer eller mindre bevisst eller ubevisst har benyttet prisregelen vist i (22) og (23), kan vi avlede $e(p)$ fra observasjoner av inntekter fra salg av skredderstrømdata (pq) og variable driftskostnader (bq). Eller for å si det på en annen måte: Fra observasjoner av inntekter og variable driftskostnader kan vi ved hjelp av prisregelen anslå de impliserte etterspørselastisiteter. Dette har vi gjort for tre offentlige dataleverandører og resultatet er vist i tabellen nedenfor.

Tabell 3.3: Prisregelen benyttet på levering av data fra SSB, Eiendomsregisteret og Brønnøysundregisteret til ulike typer brukere, kan dermed bli som følger:

	SSB, $e(p)=0,65$	Eiendomsregisteret, $e(p)=0,35$	Brønnøysundreg, $e(p)=0,25$
Off,myndighetsutøver	$p=1,35b$ $D=0,35b$ evt $p=b+K/q$	$p=1,95b$, $D=0,95b$ evt $p=b+K/q$	$p=3,15b$, $D=2,15b$ evt $p=b+K/q$
Off,kommersiell enhet	$p=1,35b$ $D=0,35b$ evt $p=b+K/q$	$p=1,95b$, $D=0,95b$ evt $p=b+K/q$	$p=3,15b$, $D=2,15b$ evt $p=b+K/q$
Non profitt forskning	$p=0$ $D=0$	$p=0$ $D=0$	$p=0$ $D=0$
Privat kommersiell bruker	$p=1,35b$ $D=0,35b$ evt $p=b+K/q$	$p=1,95b$, $D=0,95b$ evt $p=b+K/q$	$p=3,15b$, $D=2,15b$ evt $p=b+K/q$

Vi ser at SSB skal ha det minste påslaget i pris. Grunnen er at deres kunder er mer prisfølsomme enn kundene til Eiendomsregisteret og Brønnøysundregisteret. Kundene til Brønnøysundregisteret er de minst prisfølsomme og skal følgelig betale mest i forhold til den variable marginale kostnaden. Som en konsekvens av dette er det SSB som eventuelt skal ha de relativt sett største overføringene fra myndighetene til dekning av faste kostnader, mens Brønnøysundregisteret skal ha de minste.

4 EU-DIREKTIVET OG DEN TEORETISKE MODELLEN.

Dersom etterspørselsetelastisiteter kan bestemmes er anvisningene for praktisk bruk av den teoretiske modellen veldig klar.

I utgangspunktet angir EU-direktivet i § 6 en maksimalpris for offentlig informasjon basert på dekning av alle kostnader og en mulig "normal" fortjeneste. Egentlig setter EU-direktivet grensen ved at det offentlige begynner å opptre som monopolist. Vår teoretiske modell tillater i prinsippet ingen fortjeneste, men setter grensen ved full kostnadsdekning.

EU-direktivet gir adgang til at data til offentlige myndigheter kan prises annerledes enn til andre dersom disse skal bruke informasjonen i sin myndighetsutøvelse. Den teoretiske modellen gjør i prinsippet ingen forskjell på offentlige og private brukere. Dette blir derfor mer et hensiktsmessighetsspørsmål. Med tanke på at gratis data fritt kan utveksles mellom brukere og bli tilbudt i et privat marked kan det være gode grunner til å behandle offentlige og private kunder likt. Et unntak kan gjøres dersom dette skjer innen en og samme "forvaltningsenhet" (for eksempel finansdepartementet og SSB). I slike tilfelle vil betaling lett kunne løses gjennom et enkelt budsjettvedtak. Det kan også være aktuelt å finne særlige løsninger der staten vil utnytte felles databaser i kontroll og oppdateringer av spesielle databaser for offentlige formål.

Et annet hovedpoeng ved EU-direktivet er krav om åpenhet og innsyn. Direktivet gir anledning til å diskriminere mellom ulike typer bruk, men gir neppe anledning til å diskriminere mellom en og samme bruker innenfor de respektive brukskategoriene. Teorien sier imidlertid at en helt ut skal utnytte forskjeller i etterspørselen for å oppnå størst mulig effektivitet. Dette vil klart bryte med EU-direktivet. En bør derfor operere med en og samme pris for samme bruk selv om dette vil gi et effektivitetstap for samfunnet. En fordel ved en slik strategi er imidlertid at en kan avgrense visse typer bruk (for eksempel forskning) som har så store positive eksterne virkninger at de kan prises lavere/ eller være gratis. Kravet vil da være at slike data ikke må kunne tilflyte markedet.

5 CASE STUDIER

Vi har som nevnt i innledningen gjennomført intervjuer med tre institusjoner. Disse institusjonene er:

- Brønnøysundregistrene (BR)
- Norsk Eiendomsinformasjon (NE)
- Statistisk Sentralbyrå (SSB)

Beskrivelsen under er dels basert på intervjuene, dels på informasjon oversendt i etterkant av intervjuene og dels vurderinger og overslag gjort av forfatterne av denne rapporten.

5.1 Brønnøysundregistrene (BR)

Brønnøysundregistrene er en forvaltningsetat med ansvar for en rekke nasjonale kontroll- og registreringsordninger for næringslivet. Det er en arbeidsintensiv virksomhet som består av 420 årsverk.

Etatens overordnede mål er å "bidra til økt økonomisk trygghet og effektivitet både for næringslivet og i samfunnet generelt". Brønnøysundregistrene består av mange forskjellige statlige elektroniske registre.

Figur 5.1: Brønnøysundregistrenes ansvarsområdet



Brønnøysundregisterets virksomhetsidé er "Registersenteret for økt økonomisk trygghet og effektivitet for alle." Registerne skal således være et organ som dels kontrollerer og dels betjener offentlige institusjoner, private bedrifter og enkeltpersoner.

BRs virksomhetsidé er fulgt opp med følgende mål:

- Drive kvalitetskontrollert registerforvaltning og myndighetsutøvelse med fokus på service.
- Tilby et godt og variert utvalg av tjenester og registerdata tilpasset brukernes behov.
- Forenkle næringslivets rapportering til offentlige myndigheter.
- Tilby inntektsfinansiert tjenesteyting.

Det er således nedfelt i etatens virksomhetsidé at den skal tilby inntektsfinansiert tjenesteyting, hvilket innebærer oppdrag som er fullt ut finansiert av oppdragsgiverne.

5.1.1 Hvilke dataprodukter leveres

BR leverer en rekke produkter og felles for de fleste av dem er at det er en overgang til elektronifisering.

Tabell 5.1. Dataprodukter

Firmaattest	Rolleutskrift (Liste med alle roller registrert på en person)
Utskrift fra Konkursregisteret	Bransjeliste (Liste med alle enheter innen en bransje)
Bekreftelser (signert/ notarial evnt. engelsk)	Revisorliste (Liste over alle enheter en revisor er registrert som revisor for)
Regnskap	Regnskapsførerliste (Liste over alle enheter en regnskapsfører er registrert som regnskapsfører for)
Pantattest	Skreddersøm (Kunden kan velge selv velge opplysninger)
Kopi av ektepakt	Kommuneliste (Liste over enheter innen en kommune)
Registreringsblanketter	Fylkesliste (Liste over alle enheter innen et fylke)
Info-materiell	Historisk arkiv (Attest med opplysninger fra gml Handelsregister og gml Ektepaktregister)

Antallet produkter har økt i takt med at Brønnøysund har økt antallet registeroppgaver.

Følgende elektroniske media benyttes per i dag:

- Datafon
- CD-rom
- Online
- Internett
- Batchfiler

For en nærmere beskrivelse av internetts betydning, se eget kapittel, men et generelt trekk er at mer og mer datautveksling skjer via nettet.

5.1.2 Hvilke kunder

BR har forvaltningen, næringslivet (herunder distributører) og privatpersoner som kunder. BR har avtale med:

Tabell 5.2. Kunder

ErgoEphorma AS	Økonomisk Literatur Norge AS
IBM Global Services AS	Lindorff Decision AS (C S Norge AS)
Ravn AS	Lindorff AS
Senseseven AS	Oslo Kemnerkontor
Statens innkrevingssentral	Brønnøysund Firma Info
DB Norge AS	Compu-Mark
Creditinform AS	Elevation AS
Findexa AS	

Dette er avtaler om direkte aksess eller leveranser av registerinformasjon på kommersiell basis. Toll og avgiftdirektoratet var opprinnelig en av disse, men klaget på at de måtte betale for denne tjenesten. De fikk medhold av Finansdepartementet og betaler i dag ikke for denne informasjonen.

5.1.3 Prispolitikk

Generelle forskrifter

Den statlige informasjonspolitikken er kanskje det dokumentet som klarest og mest fyllestgjørende slår fast prinsipper for prising av offentlig informasjon. Her heter det i punkt 4.8.3 Betaling for informasjon:

"Statlig informasjon om befolkningens rettigheter og plikter skal i hovedsak være gratis. Det samme gjelder informasjon som befolkningen trenger for å gjøre bruk av en tjeneste eller en ordning eller for å delta i den demokratiske prosessen. Informasjon skal i hovedsak også være gratis i de tilfeller der den er nødvendig for å gi befolkningen forståelse for en ny satsing, en lov, et nytt program eller en tjeneste. Det samme gjelder informasjon om helse, sikkerhet og miljø, informasjon om egen person som den enkelte ber om på egne vegne, og informasjon utlevert i henhold til offentlighetsloven.

*Der befolkningen har valget mellom grunnleggende informasjon på disse områdene og informasjon i en mer bearbeidet og forseggjort form, kan statlige virksomheter ta betalt for bearbeidelsen. Det er også anledning til å ta betalt for informasjon til næringsliv og organisasjoner dersom disse selger informasjonen videre til sine kunder."*⁵

For BR har prispolitikken i stor grad vært historisk knyttet opp mot rettsgebyrer. I den senere tid har man skjønnsmessig redusert prisene i takt med at distribusjons- og registreringskostnadene har gått ned, som følge av elektronisk tilpasning. Det er gjort fordi man har en formening om at det må være sammenheng mellom kostnader og inntekter. Selve kostnadsstrukturen til de forskjellige produktene har imidlertid så langt ikke ligget til grunn for å prise produktene.

⁵ Arbeids- og administrasjonsdepartementet *Informasjonspolitik for statsforvaltningen*. Rev. utg. 2001

Brønnøysundregistrene tilbyr informasjonspakker der prisingen består av en årlig avgift i tillegg til transaksjonskostnader (pris pr oppslag).

Knyttet til ulike mottakere

Brønnøysund favoriserer store distributører i den forstand at storforbrukere får "kvantumsrabatt". Årsaken til dette er at registeret er helt avhengig av at disse distributørene videreformidler informasjonene fra registrene i en adekvat sammenheng. Offentlig forvaltning mottar registerdata gratis.

Produkter

BR priser produktene ut fra en formening om hva det koster å produsere og distribuere dem. Det er ingen avkastningskrav på registrene, og det er ikke slik at det er noen form for premiering av overskudd i driftsbalansen. Det meste av eventuelle overskudd går direkte tilbake til statskassen

Internasjonal sammenlikning

Tabell 5.3. Internasjonale priser i norske kroner

Operasjon/Land	AUT	BEL	DNK	FRA	GRC	ITA	NOR	ESP	SWE
Navnesøk foretak	kr 12	kr 12	kr 11	kr 12	kr 8	kr 8	0	kr 16	kr 9
Navnesøk person		kr 9							kr 9
Rolleoversikt person		kr 16		kr 25					
Foretaksprofil	kr 25	kr 16	kr 16	kr 14	kr 25	kr 33	kr 16	kr 28	kr 14
Persons profil		kr 20							kr 14
Foretakets roller		kr 25		kr 33	kr 16	kr 49	kr 16	kr 40	kr 9
Utvidet foretaksprofil		kr 25		kr 49	kr 25	kr 49	kr 25	kr 56	
Akjsjonærliste (ITA)						kr 49			

Av prisoversikten over ser vi at Norge ligger lavest på samtlige av de tjenestene/operasjonene det her er snakk om.

5.1.4 Regnskapsinformasjon

Kostnader og inntekter

Tabell 5.4. Brønnøysundregisterets overskudd eksklusiv sideutgifter

	2003		2004	
Gebyrinntekt	749 582 505		370 000 000	1)*
Oppdragsinntekt	26 713 785		25 000 000	
Tvangsforretninger	-297 092 818			
BR-gebyr og oppdrag		479 203 472		395 000 000
Utgifter	-203 973 954		-213 153 000	
Sideutgifter	-117 266 547		-83 500 545	2)*
Korr. for sideutg. tvangsforretninger	38 583 524		39 162 277	
BR-utgifter og sideutgifter		-282 656 977		-257 491 268
"Overskudd"		196 546 495		137 508 732

"Overskuddet" til BR var i 2003 på 196 millioner kroner. Tvangsforretninger trekkes fra siden dette er inntekter som ikke er en del av registerenheten. BR fungerer som en ren innkrevingssentral for tvangsforretninger som for eksempel gjeldsordningen for herreds- og byretten og lensmennene. For 2004 er "overskuddet" mindre. Dette skyldes i hovedsak nedgang i gebyrer på mellom 10 og 20 %. "Overskuddet" er en del av statens proveny og er derfor ikke å betegne som et reelt overskudd for virksomheten. For denne utredningen er det mer interessant å kartlegge hva kostnadene er ved viderefremføring av informasjon.

Vi skiller mellom faste – og variable distribusjonskostnader. Under vises resultatene fra en klassifisering av kostnadene.

Tabell 5.5. Kostnader inklusiv sideutgifter fordelt på faste kostnader, fastekostnader til distribusjon og variable kostnader til distribusjon 2003

	Faste kostnader - ikke distribusjon	Faste kostnader distribusjon	Variable kostnader distribusjon
Lønn	kr 102 387 500	kr 13 766 387	kr 4 301 996
Investeringer	kr 4 631 063	kr 10 805 815	
Varer og tjenester	kr 19 773 381	kr 12 571 208	kr 18 005 108
Bygningers drift	kr 17 731 497		
Sideutgifter	kr 67 195 371		
Sum	kr 211 718 812	kr 37 143 409	kr 22 307 104

Klassifiseringen bygger på opplysninger fra BR. Hovedskillet går mellom antall ansatte som arbeider med distribusjon eller som ikke gjør det. Av registerets 420 årsverk, er det 63 som er knyttet til distribusjon. 48 av de 63 er knyttet til det vi kan anse som faste kostnader, dvs. tilrettelegging av data til distribusjon. 15 av de 63 er direkte knyttet til mengden data som distribueres. Øker distribusjonsoppgavene øker disse i antall og reduseres distribusjonsoppgavene reduseres disse tilsvarende. I tillegg har vi fordelt kjøp av varer og tjenester etter de samme prinsippene som lønnskostnadene med ett unntak. Det er kjøp av konsulenttenester som i sin helhet

er lagt til variable kostnader. Dette skyldes at disse er nært knyttet til utvikling av systemer for distribusjon.

Inntekter

Tabell 5.6. Brønnøysundregisteret inntekter 2002 og 2003

			Endring
Innbetalt gebyr	2002	2003	02- 03
- Løsøreregisteret	2 872 439	2 816 316	-2 %
- Regnskapsregisteret	12 577 919	13 445 012	7 %
- Foretaksregisteret	11 217 657	12 405 947	11 %
- Enhetsregisteret	455 965	506 335	11 %
SUM registerutskrift	27 123 980	29 173 610	8 %
Innbetalt oppdragsinntekt			
Basisrefusjon	4 556 120	3 974 606	-13 %
Mengderefusjon/prosjekt	23 664 154	12 203 066	-48 %
Refusjon offentlige verv		214 146	
EBR-inntekter	118 050	103 938	-12 %
Reservasjonsreg.	600 713	756 500	26 %
Regnskapsdatabase		211 665	
Utvikling og drift av databaser/registre	2 200 000	8 717 150	296 %
Kurs- og konsulentvirksomhet	472 084	532 714	13 %
Sum Oppdragsinntekt	31 611 121	26 713 785	-15 %
SUM inntekter distribusjon	58 735 101	55 887 395	-4,8 %

De samlede inntektene for 2003 var nesten 56 millioner kroner. Disse må sees i sammenheng med de variable distribusjonskostnadene. Inntektene overstiger summen av de faste og variable distribusjonskostnadene. Hvilket er i overkant av hva vår prismodell i kapittel 3 tilsier. Konsekvensen av dette er vurdert i kapittel 6

5.2 Norsk Eiendomsinformasjon(NE)

5.2.1 Formål og historikk

Norsk Eiendomsinformasjon as (NE) er et heleiet statlig aksjeselskap. Regjeringen har i Stortingsmelding nr. 22 (2001-2002) uttalt at selskapet fortsatt bør eies av Staten. Stortinget har gitt sin tilslutning til dette.

"NE er etablert med det formål å gi samfunnet sikker adgang til pålitelig informasjon om fast eiendom. Dette gjøres gjennom Eiendomsregisteret EDR, infoLAND® og annen tilknyttet virksomhet"

NE har i henhold til avtaler med Justisdepartementet og Statens kartverk rett og plikt til å distribuere informasjon fra Grunnboken samt Grunneiendoms-, Adresse- og Bygningsregisteret (GAB). Selskapet skal utføre oppgaver av samfunnsmessig betydning for å sikre drift, vedlikehold og systemutvikling av Grunnboken.

NE har inngått en avtale med Justisdepartementet om utvikling og finansiering av et nytt moderne tinglysingssystem hvor bruk av elektroniske dokumenter inngår. Sys-

temet skal være klart til bruk i 2005. NE har i sin organisasjon ansatte med høy kompetanse på utvikling og drift av eiendomssystemer i Norge og har forøvrig tilgang til et nettverk av ressurser utenfor egenorganisasjon når behovet for spesialkompetanse oppstår.

Tabell 5.7. NEs utvikling siden etableringen

Før 1980	Ingen elektroniske hjelpemidler
1980 – 1990	Innføring av GAB og EG
1990 – 1995	Avgivelse fra GAB og EG som selvstendige tilbud
1995 – d.d.	EDR og infoLAND
d.d. – ca 2005	Utvikling og innføring av nye systemer for matrikkel og tinglysing med elektroniske dokumenter
Fra ca 2005	Ny EDR-versjon

Det er nå bestemt at NE skal overta ansvaret som avgivelsesmyndighet for Statens Kartverk, dvs. formidle kartdata til alle andre enn sentrale offentlige kartbrukere som deltar i den nasjonale finansieringen av ny kartlegging.

5.2.2 Hvilke dataprodukter leveres

EDR gir informasjon om landets 2,85 mill. eiendommer og har følgende opplysninger (også på internett):

Tabell 5.8. Dataprodukter

Hjemmelsforhold	Festeavtaler
Pengeheftelser	Rettigheter
Servitutter	Eiendomsopplysninger
Grunndata	Adresser
Heftelser i leieavtale	Bygninger
Gjennom infoLAND kan man få informasjon fra kommuner om	Gjennom infoLAND kan man få fra Norges Takseringsforbund
Situasjonskart	Verditakst,
Planer	Tilstandsrapport,
Bygningstegninger	Boligsalg (både arealmål og verdi)
Kommunale avgifter	
Vann og avløpsforhold	
Vegstatus	
Nabolister	
Ortofoto	

Alle data formidles elektronisk til kunder og forhandlere. Om lag $\frac{1}{3}$ formidles via internettportal. Resten går via dedikerte høyhastighetslinjer.

5.2.3 Hvilke kunder

NE har bare profesjonelle kunder. EDR formidles i hovedsak via et forhandlersystem. Infoland er spesielt rettet mot eiendomsmeglere.

Tabell 5.9. Kunder

Forhandlere for EDR	Forhandler for InfoLAND
D&B Norge	ErgoEphorma
IBM	
Statens Kartverk	

NE har også privat kunder, men disse ønskes faset ut og "sluses" via de profesjonelle kundene

5.2.4 Prispolitikk

I våre samtaler med NE kom det frem at prispolitikken kunne nedfelles i følgende punkter.

- Formidling via forhandlere/tjenesteytere
- Ikke-diskriminerende priser
- Markedstilpasset pris innen politisk akseptable rammer
- Samme prisnivå til offentlige og private brukere
- Lik pris fra NE til alle forhandlere
- Forhandlerne fastsetter selv sine priser
(For infoLAND® i samarbeid med kommunene)
- NE skal arbeide for lavere priser og høyere volum
- Kommunene/dataeiere skal ha en andel av omsetning av sine data.

NE har gjennom ny teknologi og stordrift klart å redusere prisene betraktelig. Det er verdt å merke seg at innsyn i grunnboken i utgangspunktet er gratis og er en rettighet som alle borgere har. Dersom man skal ha en utskrift er imidlertid prisen høyere. Når NE tar 30 kroner via forhandler (og 45 kroner ved direkte salg) er altså dette betydelig billigere og selvsagt et uttrykk for lavere kostnader. Prisen er imidlertid langt høyere enn den faktiske kostnad.

Andre typer data fra det samme registeret er langt billigere selv om de har samme kostnader. NE forsvarer dette med at de i sum ikke har mer enn kostnadsdekning. Ved å ta høyere priser for noen produkter enn for andre, oppnår de større bruk av offentlig informasjon og er med på å utvikle markedet.

For produkter knyttet til infoLAND® (meglerpakker m.v.) er prispolitikken (påslaget på priser fra kommuner og andre) en fast prosent som skal sørge for at inntekter er lik kostnader.

NE har for øvrig åpnet sine regnskaper overfor kunder/forhandlere som ønsket å se nærmere på prispolitikken.

Knyttet til ulike mottakere

NE prisdiskriminerer ikke mellom forskjellige brukere av samme type datasett. For kartdata vil det i fremtiden bli en forskjell ved at store nasjonale brukere av kartdata (som er med på det nasjonale spleiselaget) vil få data gratis, ikke fra NE, men fra Statens Kartverk. NE har i dag en høyere pris dersom du vil være kunde direkte enn dersom du går gjennom forhandler. Dette er for ikke å konkurrere med sine forhandlere verken direkte eller indirekte.

Internasjonal sammenlikning

Norge ligger relativt lavt i pris på data fra EDR. Sverige ligger kanskje litt lavere, mens en lang rekke land ligger høyere.

5.2.5 Regnskapsinformasjon**Kostnader og inntekter**

Tabell 5.10. Norsk Eiendomsinformasjons regnskap for 2002

	2002
Salgsinntekter	kr 108 392 229
Andre driftsinntekter	kr 14 038
Driftsinntekter	kr 108 406 267
Kjøp av varer og tjenester	kr 43 319 683
Lønn, pensjon og øvrige personalkostn.	kr 30 138 496
Ordinære avskrivninger	kr 4 907 558
Andre driftskostnader	kr 20 466 797
Driftskostnader	kr 98 832 535
Driftsresultat	kr 9 573 732

Tabellen viser et overskudd på 9,5 mill kr. Etter finansinntekter og skatt var årsresultatet i 2002 på 7,5 mill kr. Av disse tok eieren (Justisdepartementet) 6 mill kr i utbytte.

Vi skiller også for NE mellom faste – og variable distribusjonskostnader. Under vises resultatene fra en klassifisering av kostnadene.

Tabell 5.11. Kostnader fordelt på faste kostnader, fastekostnader til distribusjon og variable kostnader til distribusjon 2002

	Faste kostnader	Faste kostnader distribusjon	Variable kostnader distribusjon
Lønn	kr 4 072 770	kr -	kr 26 065 727
Varer og tjenester	kr 6 497 953	kr -	kr 36 821 731
Ordinære avskrivninger	kr 4 907 558	kr -	kr -
Andre driftskostnader	kr 20 466 797	kr -	kr -
Sum	kr 35 945 077	kr -	kr 62 887 458

Av selskapets kostnader på 98 mill kr er ca 63 mill kr tilknyttet distribusjon. Norsk Eiendomsinformasjon har ingen faste distribusjonskostnader. Årsaken er at selskapet er et rent formidlingsselskap og har ikke ansvar for registrering og innsamling av data. Faste kostnader utgjør en andel av lønnskostnadene, kjøp av varer og tjenester og avskrivninger og andre driftskostnader. Lønnen er knyttet til stabsfunksjoner og varer og tjenester er leie av lokaler m.m. Kjøp av varer og tjenester er kostnader i forbindelse med inngåtte avtaler med Justisdepartementet vedrørende overføringen av tinglysingen fra domstolene til Statens kartverk (5 mill kr), og nytt tinglysningssystem (14 mill kr).

Variable kostnader er lønn og kjøp av varer og tjenester, der kjøp av data utgjør 30 mill kr hvorav 17 mill kr fra kommuner.

Tabell 5.12. NE s inntekter i 2002

	2002
Salgsinntekter	kr 108 392 229
Andre driftsinntekter	kr 14 038
Driftsinntekter	kr 108 406 267

Inntektene må sees i sammenheng med de variable distribusjonskostnadene. Inntektene overstiger summen av de faste kostnadene og variable distribusjonskostnadene. Dette er i overkant av hva vår prismodell i kapittel 3 tilsier. Konsekvensen av dette er vurdert i kapittel 6.

5.3 Statistisk Sentralbyrå (SSB)

5.3.1 Visjon/Formål

Ps SSBs egen nettside har man beskrevet virksomhetens visjon og mål:

Offisiell statistikk og analyser skal gi allmennheten, næringslivet og myndighetene kunnskap om samfunnets struktur, utvikling og virkemåte. Slik kunnskap styrker demokratiet, og gir grunnlag for bærekraftig økonomisk, sosial og miljømessig utvikling. For å fylle sin oppgave, må offisiell statistikk utarbeides på et uavhengig grunnlag, ha høy kvalitet og gis vid spredning som et felles gode for samfunnet. Krav til kvalitet avspeiles i hvordan statistikken produseres og formidles:

Offisiell statistikk og forskningsresultater skal som et felles gode være gratis og samtidig tilgjengelig for alle gjennom Internett. Brukere skal selv kunne velge å sette sammen statistikk. Det skal også presenteres internasjonal statistikk. Statistisk sentralbyrå skal samarbeide med andre om produksjon og formidling av offisiell statistikk der det er hensiktsmessig for brukerne og samfunnsøkonomisk lønnsomt. Dette skal også bidra til et helhetlig statistikksystem med felles krav til kvalitet og uavhengighet.

SSB prioriterer følgende hovedområder:

- Struktur og utvikling i norsk økonomi
- Befolkning og levekår
- Miljø

Hovedområdene for SSBs forskningsvirksomhet er:

- Makroøkonomisk forskning.
- Analyser av offentlig økonomi.
- Mikroøkonometrisk forskning.
- Forskning om demografi og levekår.
- Forskning på ressurs- og miljøforhold

5.3.2 Kunder

Departementer og andre statsetater er de viktigste oppdragsgiverne og bidrar med om lag 66 prosent av de brukerfinansierte inntektene. Andelen som ble finansiert av Norges forskningsråd var 12 prosent i 2002. Andre kunder er private bedrifter og personer, kommuner og fylkeskommuner og forskningsinstitutter og universiteter. SSB har også internasjonale kunder.

5.3.3 Prispolitikk

SSBs grunnholdning er at all statistikk som produseres er felleseie, dvs. den skal være gratis for samfunnet. I praksis betyr dette at statistikken kan brukes fritt av alle, så sant SSB oppgis som kilde. Som en konsekvens av dette finnes tilnærmet all statistikk og analyser på SSB.no (se kapittel om formidling). For spesielle kjøring-er/uttrekk på data som allerede er samlet inn er regelen at prisen settes lik marginal-kost. Årsaken er i følge SSB at etableringen av datasettene må betraktes som "sunk cost". I andre tilfeller inngår SSB avtale med et annet forvaltningsorgan, gjerne et departement om utvikling av ny statistikk. Slike oppdrag skal over tid dekkes av statsoppdraget, men kan i en fase betraktes som oppdragsfinansiert. Da skal alle kostnader ved utviklingen av slik statistikk dekkes av brukeren. Eksempel på et slikt oppdrag er KOSTRA.

5.3.4 Regnskapsinformasjon

Kostnader og inntekter

Tabell 5.13. Norsk Eiendomsinformasjons regnskap for 2002

2002	Statsoppdraget eks folke- og boligtelling	Folke og boligtellingen	Markeds oppdrag
Inntekter og refusjoner	kr 329 283	kr 32 000	kr 108 482
Lønnsutgifter	kr 227 223	kr 11 579	kr 80 853
Driftsutgifter	kr 100 070	kr 42 757	kr 34 210
Sum	kr 327 293	kr 54 336	kr 115 063
Resultat	kr 1 990	kr (22 336)	kr (6 581)
Overføringer fra året før	kr 7 205	kr 28 854	kr 5 146
Overføringer til neste år	kr 9 195	kr 6 518	kr (1 435)

Vi har ut fra samme prinsipp som for BR og NE gjennomført en skjønnsmessig fordeling av kostnadene til SSB i den hensikt å skille faste og variable kostnader. Vi har brukt følgende fordeling.

Tabell 5.14. Skjønnsmessig fordeling av kostnadene

Driftskostnader	2002	Faste kostnader	Faste kostnader distribusjon	Variable kostnader distribusjon
Maskiner inventar	kr 12 014	0,85	0,10	0,05
Forbruksmateriell	kr 5 331	0,63	0,20	0,17
Reiseutgifter	kr 20 171	0,63	0,20	0,17
IT utgifter	kr 19 156	0,8	0,1	0,1
Trykke	kr 1 776			1
Porto	kr 9 248	0,2		0,8
FOB Porto trykking	kr 5 724			1
Telefon	kr 5 292	0,63	0,20	0,17
EØS	kr 9 633	1		
Sakkyndig bistand	kr 9 741	1		
Sakkyndig bistand FOB	kr 29 743		1	
Bilblotek	kr 1 062			1
Drift/lokalleie	kr 38 846	1		
Diverse driftsutgifter	kr 9 300	0,63	0,20	0,17
Sum driftskostnader	kr 177 037			

Av tabellen ser vi at de variable distribusjonskostnadene kan anslås til ca 24 millioner kroner. Ser vi nærmere på oppdragsinntektene til SSB finner vi følgende:

Lønnskostnadene er fordelt etter følgende fordeling mellom faste kostnader, faste distribusjonskostnader og variable distribusjonskostnader.

Tabell 5.15. Fordeling av lønnskostnader på faste kostnader, fastekostnader til distribusjon og variable kostnader til distribusjon 2002

	Faste kostnader	Faste kostnader distribusjon	Variable kostnader distribusjon
Lønn statsoppdraget	0,85	0,10	0,05
Lønn FOB	0,80	0,10	0,10
Lønn markedsoppdrag		0,50	0,50

Med bakgrunn i disse forutsetningene får vi følgende fordeling av kostnader.

Tabell 5.16. Kostnader inklusiv sideutgifter fordelt på faste kostnader, fastekostnader til distribusjon og variable kostnader til distribusjon 2002

	Faste kostnader	Faste kostnader distribusjon	Variable kostnader distribusjon
Lønn	kr 202 403	kr 64 307	kr 52 946
Driftsutgifter	kr 108 389	kr 42 141	kr 26 507
Sum	kr 310 791	kr 106 448	kr 79 452

Statistisk sentralbyrå hadde følgende inntekter knyttet til markedsoppdrag i 2002, som i denne sammenheng er definert som videreformidling av offentlig informasjon.

Tabell 5.17: SSBs inntekter (markedsoppdraget) 2002

Markedsoppdraget	2002
Departementer	kr 50 000
Andre statlige etater	kr 22 100
Privatekunder	kr 13 200
Kommunale kunder	kr 1 000
Utenlandske kunder	kr 4 000
Forskningsinstitutter og universiter	kr 5 000
Norges forskningsråd	kr 13 200
Sum markedsoppdrag	kr 108 482

Inntektene må sees i sammenheng med de variable distribusjonskostnadene. Inntektene overstiger summen av de variable distribusjonskostnadene. Konsekvensen av dette er vurdert i kapittel 6.

6 VURDERING AV CASE-STUDIENE I LYS AV TEORETISK TILNÆRMING

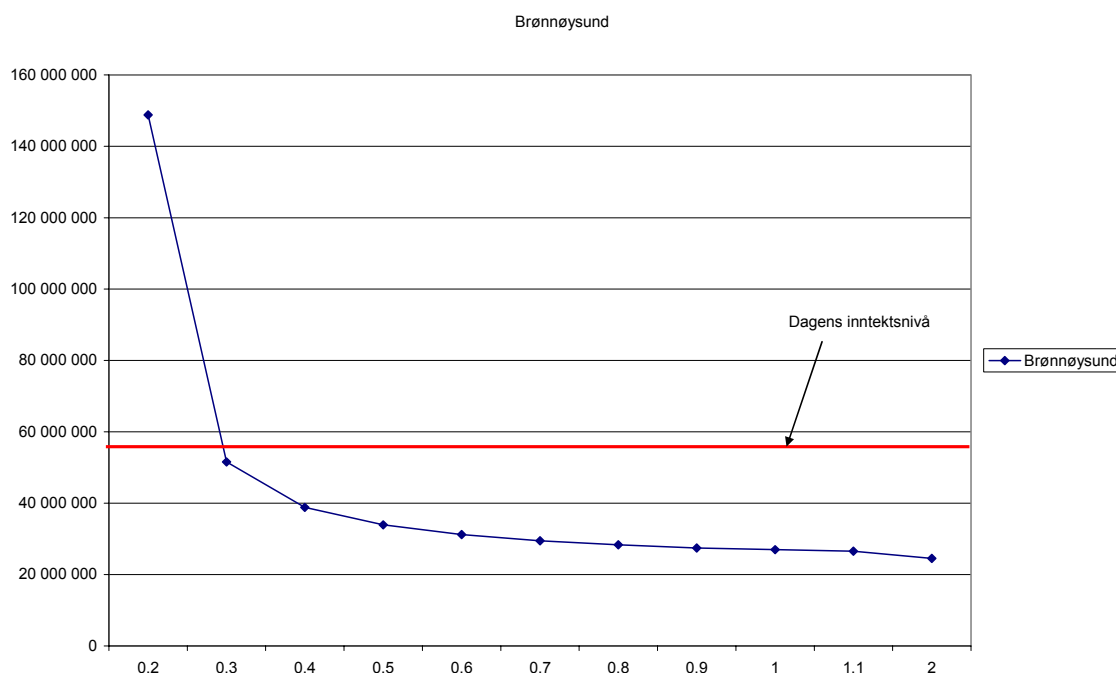
6.1 Brønnøysundregistrene

Brønnøysundregistrene hadde en samlet inntekt på 452 millioner kroner i 2003 knyttet til registervirksomheten. Kun 55 millioner av disse kan relateres til formidling og er således det vi ser på her. De variable kostnadene slik vi har definert dem over, beløper seg til ca 22 millioner kroner.

Vi har over forsøkt å fordele kostnader og knyttet disse til inntektene. Et usikkerhetselement i forhold til hvor kommersielt BR driver er knyttet til dette at en ikke vil konkurrere med egne forhandlere ved å gjøre informasjon billig eller gratis på nettet.

I den teoretiske delen har vi regnet ut forskjellige koeffisienter relatert til forskjellige elastisiteter. Under har vi gjort en følsomhetsanalyse av hvilke konsekvenser den teoretiske modellen kan få for de enkelte virksomhetene ved forskjellige elastisiteter basert på kostnadstallene fra kostnadsfordelingen i kapittel 5.

Figur 6.1: Følsomhetsanalyse knyttet til ulike etterspørselstetisiteter for Brønnøysundregisteret



Den røde linjen i figuren over markerer dagens inntektsnivå for Brønnøysundregisteret. Hvis priselastisiteten er under 0,28 i gjennomsnitt for registerets produkter, sier teorien at prisfølsomheten for disse produktene er så liten at BR burde ta seg mer betalt enn de gjør i dag. Eksempelvis sier teorien at hvis prisfølsomheten er 0,2 bør BR øke sine inntekter fra dagens 55 millioner til 150 millioner på formidling av data.

Er den derimot større enn 0,28 tar BR for godt betalt for sine formidlingstjenester. Er det slik at BR per i dag har en korrekt prising av sine tjenester vil det implisitt si at elastisiteten på tjenestene i sum er på ca 0,28, hvilket er en relativt lav prisleisomhet, noe som er som forventet.

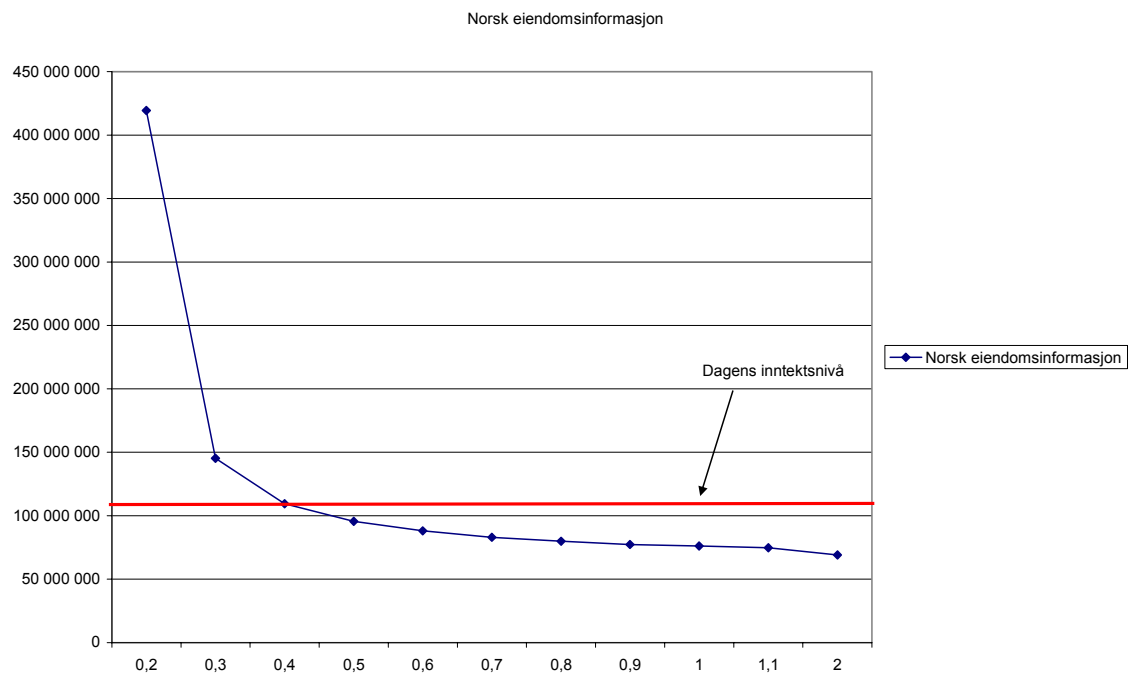
6.2 Norsk Eiendomsinformasjon.

Dette organet har bare som mål å formidle/ avgi informasjon og har som politikk å gjøre det gjennom et privat forhandlernetttverk. NE vil dessuten søke å unngå enhver konkurranse med privat virksomhet. (I dag er infoLAND i gråsonen)

I hovedsak synes NE å ha en overordnet prisstrategi tilpasset EU-direktivet. Et eventuelt overskudd går ikke tilbake til eier, men brukes til utvikling av nye produkter til beste for kundene. I en periode tok visstnok Justisdepartementet ut utbytte. NE har også åpnet sine regnskaper dersom det er kommet krav fra forhandlere og kunder om fastsettelse av pris. En har altså forsøkt å etterkomme kravet om "transparency".(se også EU Direktiv 80/726 EEC).

NE hadde inntekter i 2002 på ca 108 millioner kroner relatert til formidling. I motsetning til Brønnøysundsregistrene er hele virksomhetene dedikert til formidling og de variable kostnadene knyttet til dette er anslått til å være på ca 63 millioner kroner. Disse danner basis for følsomhetsanalysen under.

Figur 6.2: Følsomhetsanalyse knyttet til ulike etterspørselastisiteter for Norsk Eiendomsregister



Den røde streken i figuren angir nivået på inntektsnivået i 2002. Skillet for NE går på en prisleisomhet på rundt 0,4. Er den gjennomsnittlige elastisiteten under dette nivået betyr det at NE tar seg for lite betalt for de produktene de selger. Er prisleisom-

heten over dette nivået tar de seg for godt betalt. Hvis det er slik at NE i gjennomsnitt priser sine produkter riktig, er gjennomsnittlig priselastisitet på ca 0,4. Det er noe høyere enn Brønnøysundregistrene som hadde 0,28. Det er også som forventet fordi en stor del av inntektene til NE kommer fra GAB med en del halvoffentlige kunder som har liten betalingsevne og liten betalingsvilje. Dette er kunder som opprinnelig har vært kunder av SSB da deler av GAB var plassert der. Samtidig har antakeligvis visse typer kunder av NE en lavere prisfølsomhet enn disse.

NE bør se på noen problemstillinger:

1. Kan alt utviklingsarbeid og internasjonalt samarbeid finansieres gjennom priser og avgifter på løpende produksjon. Hvordan bestemmer et styre i NE som også må ta stilling til hva som er oppgaver av samfunnsmessig betydning hvor mye av utviklingskostnadene som kan overveltes på kundene uten at dette fører til for liten bruk av eiendomsinformasjon.
2. De ulike typer data prises forskjellig ut fra hva slags pris de kan oppnå i markedet. Her tas det dog hensyn til hva som er alternativ pris, historisk pris og sammenligning med prisnivåer i andre land. Like fullt er dette en prisdiskriminering. Etter vårt syn ligger dette likevel innenfor EU-direktivet der en tillater ulik pris overfor ulike homogene brukergrupper.
3. Telenor er med i det foreslåtte spleiselaget for finansiering av nye kartdata. Dermed får man en ikke offentlig bruker som får data gratis fra Statens Kartverk. Dette er bare ikke-diskriminerende dersom en annen privat virksomhet som ellers fyller kravet til deltagelse får være med. Kravet om å være nasjonal aktør synes litt lite definert.

6.3 Statistisk sentralbyrå

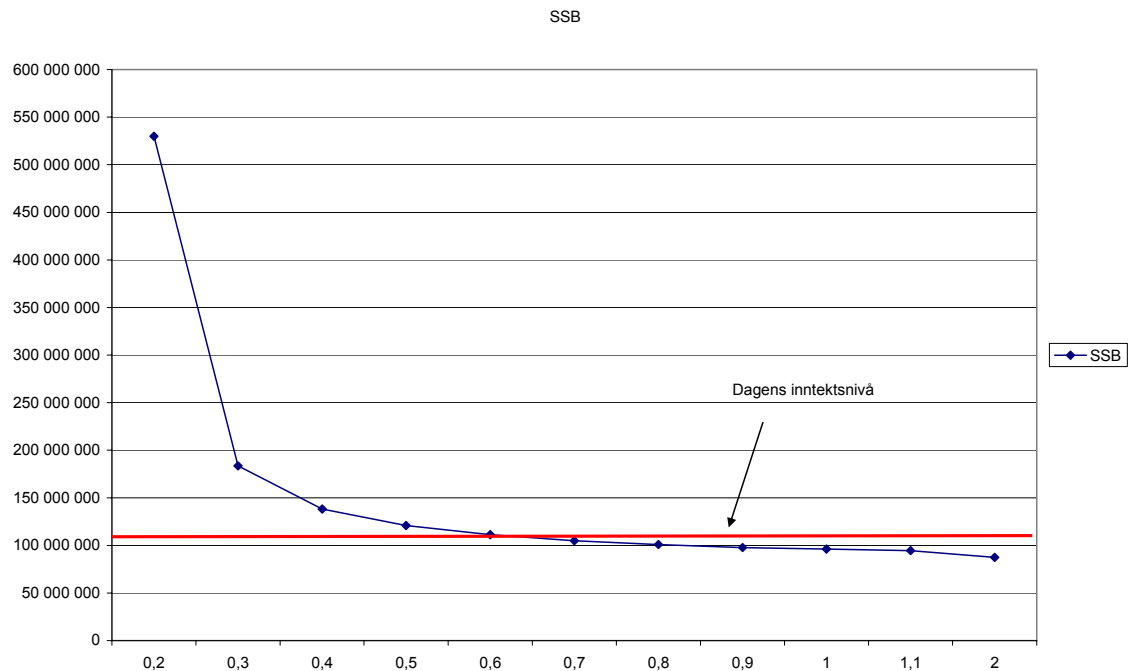
SSB har en klart formulert prispolitikk. Off. statistikk er gratis. Bruker dekker bare trykningskostnader eller lignende, dvs selvkost. Internett er gratis (innkrevingskostnader overstiger antagelig de marginale kostnader).

All statistikk er felleseie og altså et quasi fellesgode. Dette gjelder i prinsippet også statistikk utviklet på oppdrag. Ut fra praksis som omtales ser det likevel ut som SSB har tre ulike prismodeller.

1. Alle faste kostnader knyttet til etableringen av statistikk. Alt vedlikehold. Dette er gratis eller i beste fall marginalkost.
2. Alle spesielle kjøringer av uttrekk på data som allerede er samlet inn. Etableringen av data er sunk cost. Prisen er selvkost eller altså marginalkost. Selve dataene hører deretter hjemme i kategori 1.
3. De tilfelle der SSB inngår avtale med et annet forvaltningsorgan, gjerne et dept. om utvikling av ny statistikk. Slikt skal over tid dekkes av statsoppdraget, men kan i en fase betraktes som oppdragsfinansiert. Da skal alle kostnader ved utviklingen av slik statistikk dekkes av brukeren. Statistikk som produseres er felleseie og prises som kategori 1.

Statistisk Sentralbyrå hadde i 2002 en inntekt knyttet til formidling av data på ca 108 millioner kroner. I kapittel 5 vurderte vi de variable kostnadene knyttet til denne formidlingen til ca. 79 millioner kroner. Dette danner basis for følsomhetsanalysen gjort under som følger prinsippene i den teoretiske utledning i kapittel 3.

Figur 6.3: Følsomhetsanalyse knyttet til ulike etterspørselstettheter for Brønnøysundregisteret



I figuren over er inntektsnivået fra 2002 markert som en rød linje. Vi ser at skillet går mellom 0,6 og 0,7 i priselastisitet. Er prislefølsomheten mindre enn dette innebærer det at SSB tar for lite betalt for sine tjenester. Er den høyere enn dette tar de for mye betalt i forhold til det de bør gjøre. Hvis det er slik at SSB har en riktig gjennomsnittlig prising av sine produkter, tyder det på at elastisiteten for SSBs produkter er på mellom 0,6 og 0,7 hvilket er betydelig høyere enn både for BR og NE og helt i tråd med kategoriseringen fra "On the House or Pay to Play" rapporten.

I den teoretiske utledningen argumenteres det for at videreformidling av data til ikke-kommersiell forskning bør være gratis. Hvis dette skal være tilfellet er det et argument for at SSB skal ta seg mindre betalt enn det som fremgår i figuren over. I 2002 solgte SSB data til henholdsvis institutter, universiteter og Norges Forskningsråd for 18 millioner kroner til sammen. En betydelig andel av dette gikk sannsynligvis til det man kan karakterisere som ikke-kommersiell forskning.

7 DEN TEORETISKE MODELLEN SETT I FORHOLD TIL PRAKSIS I NORGE

Foran er tre store leverandører av offentlig informasjon for videreformidling gjennomgått og analysert. Statskonsults rapport forsøker å vise praksis også i resten av forvaltningen. Siktemålet med vurderingene nedenfor er å klarlegge om den teoretiske modellen og tilhørende tolkning av EU-direktivet også kan anvendes for resten av forvaltningen.

For å belyse dette spørsmålet er det nødvendig å gjennomgå resultater fra rapporten som omtaler dagens praksis med hensyn til prising.

7.1 Omfanget av prising

Rapporten viser at 29 % av de virksomheter som er intervjuet (i alt 356) prissetter informasjon ved formidling.

Figur 7.1: Antall virksomheter som prissetter informasjon

Antall virksomheter som prissetter	124	av	348	35,6 %		
fordelt på						
Kommunal forvaltning	77	av	188	41,0 %		
Statlig forvaltning	37	av	116	31,9 %		
Selvstendige organisasjonsformer	6	av	35	17,1 %		
Annet	4					

Det er kommunene som i størst grad prissetter informasjon, 43,8 prosent av kommunene svarer at de prissetter informasjon, men ingen av fylkeskommunene svarer at de gjør dette.

I et annet spørsmål ble virksomhetene bedt om å oppgi hvor stor andel av omsetningen (eller totalbudsjettet) inntekter av salg av informasjon utgjør. Resultatene viser at salg av informasjon utgjør ikke en sentral del av omsetningen i offentlig forvaltning. Det er bare én virksomhet, et statsaksjeselskap, som oppgir at salg av informasjon utgjør en hovedandel av totalomsetningen (67–100 prosent), og bare én virksomhet under kategorien Annet som oppgir at salg av informasjon utgjør om lag halvparten av totalomsetningen (34–66 prosent). 88 prosent av de virksomhetene som prissetter informasjon, opplyser at det utgjør en mindre andel av omsetningen (0–33 prosent).

Prising ser ikke ut til å bli betraktet som en sentral utfordring i de fleste sektorer. Dette understøttes av intervjuundersøkelsen. Tradisjonene med gratis innhold og betalt distribusjon er vanlig for de fleste datatyper, og prisproblematikk er primært knyttet til strukturerte registerdata..

7.2 Hvilke informasjonstyper prises?

Tabellen nedenfor gir oversikt over hvilke typer informasjon som prises, og viser at det trolig ikke er store datagrupper som må drøftes særskilt i forhold til den teoretiske modellen og tolkningen av direktivet.

Figur 7.2: Hva slags informasjon prises

		Antall	Type virksomhet			
Type informasjon		virksomheter som priser	Kommunal forvaltning	Statlig forvaltning	Selvst. org.former	Annet
Tekstlige dokumenter	Generell informasjon om rettigheter og plikter	2	-	2	-	-
	Utredninger, rapporter	38	8	25	2	3
	Produktinformasjon	5	2	-	2	1
	Nyheter	2	-	2	-	-
	Virksomhets-presentasjoner	3	1	2	-	-
	Saksdokumenter	14	12	2	-	-
Register-data	Bygningsdata	43	39	1	2	1
	Eiendomsdata	59	55	1	2	1
	Miljødata	9	7	1	1	-
	Meteorologisk informasjon	2	-	2	-	-
	Samfunnsplanleggingsdata	16	14	-	1	1
	Samfunnsstatistikk/data	10	-	6	2	2
	Data til sentralt landsomfattende register	10	7	1	1	1
	Adresselister	5	2	2	-	1
	Offentlig journal	1	-	1	-	-
Annet	Annen type informasjon	5	2	-	2	1
Audiovisuell	Audiovisuell informasjon	21	8	11	1	1
Antall virksomheter på forvaltningsnivået		348	188	116	35	9

7.3 Prismodeller

Tabellen nedenfor viser at det i noen tilfeller er oppgitt markedspris som prismodell og dette dreier deg i hovedsak om audiovisuell informasjon. Videreformidling av slik informasjon faller oftest utenfor EU-direktivet. Prising som gjelder videreformidling av eiendomsinformasjon er allerede drøftet. Konklusjonen er at dagens praksis når det gjelder prismodeller neppe representerer noen hindring når det gjelder å følge opp de foreløpige konklusjoner fra den teoretiske modellen og tolkningen av EU-direktivet.

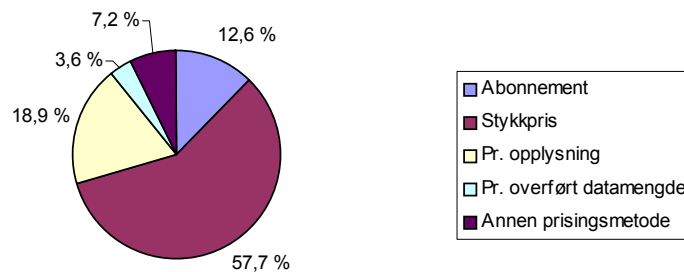
Den teoretiske modellen anbefaler prisdifferensiering og EU-direktivet tillater dette for ulike typer bruk.

7.5 Prisingsmetode

Resultatene viser at stykkprising av dokumenter er den dominerende metoden å prise offentlig informasjon på, se figur 7.4. At denne prisingsmetoden blir brukt av så mange, henger trolig sammen med at papir fortsatt er et dominerende distribusjonsmedium i offentlig sektor, og at offentlighetsloven hjemler stykkpris for kopier av offentlige dokumenter.

De ulike metodene for å prissette informasjonen fordeler seg på følgende måte:

Figur 7.4: Prisingsmetoder



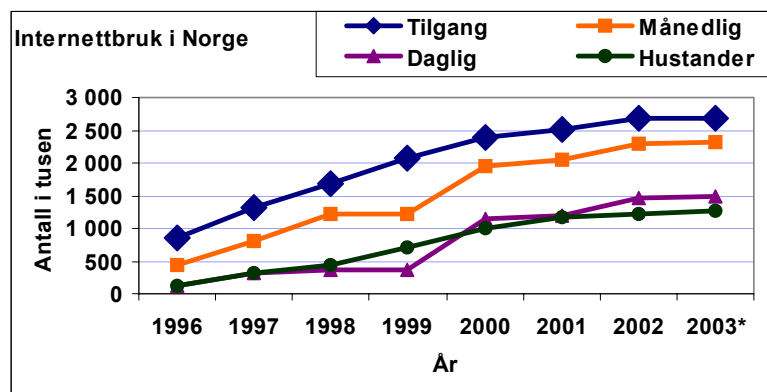
Dersom man skal følge den teoretiske modellen som er presentert foran vil det være enklest å bruke en enhetspris pr transaksjon eller liknende.

8 INTERNETT OG FORMIDLING AV DATA

8.1 Generelt

Forrige gang prising av offentlig informasjon ble utredet, nemlig i NOU 1994:17 er internett omtalt først i vedlegget. Der tegner man et fremtidsbilde der det i "2003 vil være 100 millioner brukere av internett. Det en ikke så for seg var muligheten for at denne utviklingen skulle gå enda raskere. En så selvsagt heller ikke muligheten av en så omfattende satsing på verken bredbånd eller mobiltelefoni.

Tilgangen til internett har vist en forholdsvis jevn kurve det siste året. Ca. 2,7 millioner har nå tilgang til Internett. Ca. 16 % av befolkningen har internettabonnement gjennom arbeidsgiver. Antall husstander ser ut til å ha stabilisert seg rundt 1,2 millioner.



Kilde: Norsk Gallup, 2003

Figur 8.1: Antall virksomheter som prissetter informasjon

I dag har halvparten av alle norske husholdninger internett. ADSL er nå nesten like vanlig som mobiltelefoni. 3/4 av befolkningen har vært på nettet de siste 3 måneder. Ni av ti foretak har internett og syv av åtte kommuner har hjemmeside.

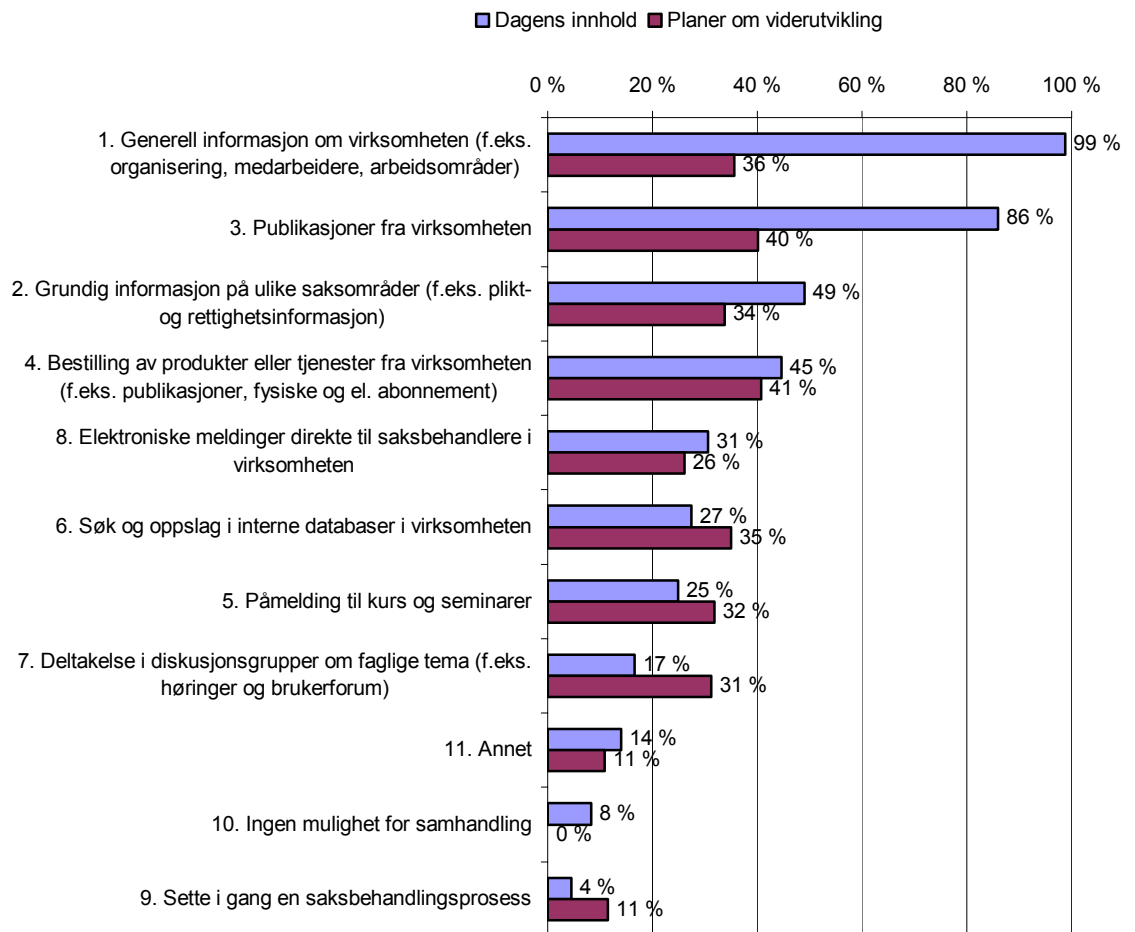
Fra Statskonsults⁶ rapport fremgår følgende:

I følge undersøkelsen "Government Online" er Norge et av de land i verden som i størst grad bruker Internett i kontakt mellom befolkningen og offentlig sektor. Hele 62 prosent av de spurte oppgir å ha kommunisert med offentlig myndighet via Internett det siste året. I undersøkelsen er det bare Danmark som har høyere tall. Der sier 63 prosent at de har kommunisert via Internett. Så godt som alle kommuner og statlige virksomheter har egne hjemmesider i dag

⁶ Statskonsult Tilgang til offentlige data i offentlige virksomheter – status på feltet i Norge i dag. Statusrapport februar 2004

I den spesielle undersøkelsen som Statskonsult nylig har gjennomført fremgår det at:

24 % av de offentlige organer som er spurt sier at de tilbyr elektronisk oppslag. Det kan være oppslag i virksomhetenes databaser, f.eks. ut fra personnummer, medlemsnummer eller registreringsnummer. Oppslag i Enhetsregisteret i Brønnøysund er et eksempel på dette. Her kan brukeren oppgi organisasjonsnummer eller søke på navn på den enheten man ønsker opplysninger om.



Kilde: IT i staten 1999

Elektronisk overføring av hele datasett kan f.eks. være uttrekk fra ulike databaser som overføres i form av en filoverføring. Vi tenker da på overføring av strukturerte data fra system til system mellom virksomhetene. Et eksempel på dette kan være HMS-etatenes.

Et annet eksempel er Felles tilsynsdatabase (FTD) som hver måned får overført en fil med oppdaterte bedriftsopplysninger fra SSBs Bedrifts- og Foretaksregister (BoF) til bruk i planlegging av tilsyn. Ca. en fjerdedel av virksomhetene opplyste at de benytter seg av denne distribusjonsformen.

Distribusjon på elektronisk lesbare medier (CD, diskett, magnetbånd) er det bare 13 prosent som opplyser at de bruker. Tidligere var dette en mer vanlig distribusjonsform, men er i stor grad erstattet av e-post og elektronisk overføring, blant annet nedlasting fra web-sider. Distributørene opplever at det er synkende etterspørsel etter Cd-rom som medium. Det samme gjelder utskrifter på papir.

I en nylig avsluttet undersøkelse fra EU "Indicators for European Digital Content in the Global Network" eContent 2003) går det frem at Norge har flest internettportaler/nettsteder per 1000 innbyggere i hele Europa, men er fremdeles et stykke bak USA. Det spesielle ved Norge er at bortsett fra i Finland har man den største andelen offentlige portaler og ISP –verter. ("Internet Service Providers") blant de 50 viktigste nettsadresser.

8.2 Mulige årsaker til kostnadsreduksjoner

Prisingen ved videreformidling av offentlig informasjon vil påvirkes av internett:

- 1 Innsamlingskostnadene vil kunne bli vesentlig redusert.
- 2 Effektiv kobling av store offentlige registre
- 3 Effektiv drift av store nasjonale databaser
- 4 Effektiv dataoverføring til forhandlere/agenter
- 5 Effektiv pakking av produkter for spredning av informasjon via ulike kanaler, enten rimelige som internett eller mer kostbare som mobiltelefoni o.l

8.3 Brønnøysund

8.3.1 Betydningen av internett i forhold til kostnadene ved formidling av offentlige data

Brønnøysundregistrene har opplevd en markant økning av bruken av internett. Registerne hadde følgende registreringer i 2003:

Datafonen	165 139	svar
On-line tilknytning	1 084 195	oppslag
Internett	19 042 117	oppslag

Vi legger spesielt merke til de 19 millioner oppslagene på internett. Dette har selvfølgelig store konsekvenser for distribusjonskostnadene, noe som har ført til reduserte priser på BR sine tjenester. Denne reduksjonen i priser hindres noe av hensynet til BR sine distributører som nevnt over. De store endringene vil imidlertid ikke komme på distribusjonssiden, men på registreringssiden. Størsteparten av dagens kostnader i BR er knyttet til registrering av data. Online registrering (Altinn) vil redusere disse kostnadene dramatisk. BR beregner med å kutte nærmere 100 stillinger knyttet til registrering i dagens registre. Dette er en effektivitetsforbedring på over 25 % .

8.3.2 Forhandlerpolitikk

Brønnøysund er svært oppmerksom på sitt forhold til distributørene. Dette gir seg uttrykk i den nøye vurderingen registrene gjør før de legger ut data gratis på nettet. Årsaken til det er at distributørene benytter BR-data i informasjonspakker i sammenheng med data fra andre leverandører. Hvis Brønnøysund legger ut data gratis undergraver men lønnsomhetene til disse distributørene som er de viktigste formidlerne av dataene til Brønnøysund. Det er derfor en slags toveis avhengighet mellom Registeret og distributørene.

8.4 Norsk eiendomsinformasjon

InfoLAND® (www.infoland.no) er selskapets system for bestilling og formidling av informasjon om fast eiendom på internett. Systemet gir mulighet for direkte bestilling fra brukeren til kommunene, OBOS eller andre informasjonsleverandører. Med infoLAND® kan NE tilby direkte tilgang også til eiendomsinformasjon som ikke finnes i EDR, blant annet situasjonskart, reguleringsplaner og oppgaver over eiendomsskatt og kommunale avgifter. Antall leverandører og brukere av infoLAND®-produkter har økt betydelig i 2002. NE deltar i inter-

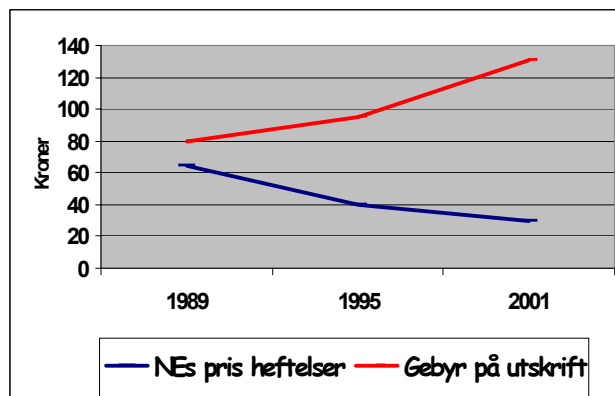


nasjonale fora for tinglysing og eiendomssystemer. Selskapet er deltaker i et EU-prosjekt for utveksling av informasjon om fast eiendom over landegrensene, et felles europeisk system kalt EULIS. I prosjektet utvikler NE en demonstrator for å vise hvordan eiendomsinformasjon kan bli utvekslet mellom EU/EØS medlemslandene i fremtiden.

8.4.1 Betydningen av internett i forhold til kostnadene ved formidling av offentlige data?

Som beskrevet over bruker NE kun Internett til formidling av informasjon om fast eiendom. Figuren under viser prisutviklingen for pris på heftelser fra NE og Gebyr på utskrift.

Figuren viser at fra 1989, hvor forskjellen var noe over 20 %, er gebyr for utskrift litt under fire ganger NEs pris for heftelser i 2001. Internett ser ut til å redusere kostnadene. Det er ellers interessant at mange kommuner i dag kjøper GAB-data fra NE selv om de har sine egne elektroniske GAB-registre og leverer data nettopp til NE. Noe av årsaken er at det norske eiendomsregistret er blitt så rimelig.



Prisen for hele landet med eksportmulighet er om lag 29.000 kroner. Da produktet ble lansert første gang snakket Kartverket om en pris på 1,5 mill. NOK. Prisen for et fylke er i dag bare 3.700 kroner. Mange kommuner kjøper også sine egne data fra NE på grunn av selve databaseløsningen og den fleksibilitet den gir brukeren. Vi ser altså et interessant utslag av stordriftsfordeler når det gjelder systemløsninger for distribusjon av offentlig informasjon.

8.4.2 Forhandlerpolitikk

NE er meget opptatt av å utvikle nettverket av forhandlere. Prinsipielt ønsker NE å drøfte pris- og forretningsmodeller ut fra hvordan forhandleren kan oppnå en fornuftig forretningsmessig drift. Det er likevel konkurranse mellom forhandlere. Av en omsetning på 120 mill. NOK går 80-90 mill. NOK via forhandlere. Målet er at alt salg skal foregå via forhandlere når formidling/avgivelse av kartinformasjon starter. NEs egne direkte kunder ønskes faset ut, og for å få til dette betaler direkte kunder en betydelig høyere pris enn forhandlerkunder. Denne prisen må sees i sammenheng med den pris forhandlerne tar i markedet.

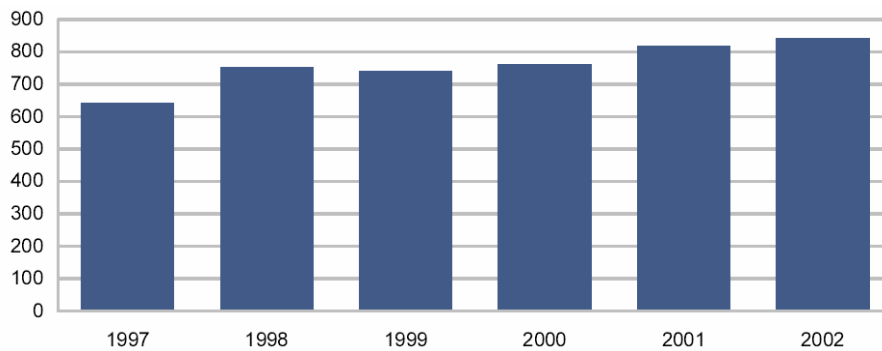
NE har som mål å formidle/avgi informasjon og har som politikk å gjøre det gjennom et privat forhandlernettsverk. NE vil dessuten søke å unngå enhver konkurranse med privat virksomhet. (I dag er infoLAND® i gråsonen) Faktisk legger en opp til en løsning der selve internettportalen blir gjort tilgjengelig for forhandlerne som de kan gjøre til en del av sitt produkt og sitt salg. Dette er et meget interessant trekk som sikrer at rimelig tilgjengelig internettløsninger ikke utkonkurrerer forhandlerne, men som samtidig sikrer kostnadseffektivitet som følge av den teknologiske utviklingen og konkurranse.

8.5 Statistisk Sentralbyrå

8.5.1 Frigivelse av statistikk.

SSB publiserte 839 ulike statistikker i 2002. Dette er en økning fra året før. Figuren under viser utviklingen.

Figur 8.2: Publiseringer av statistikker

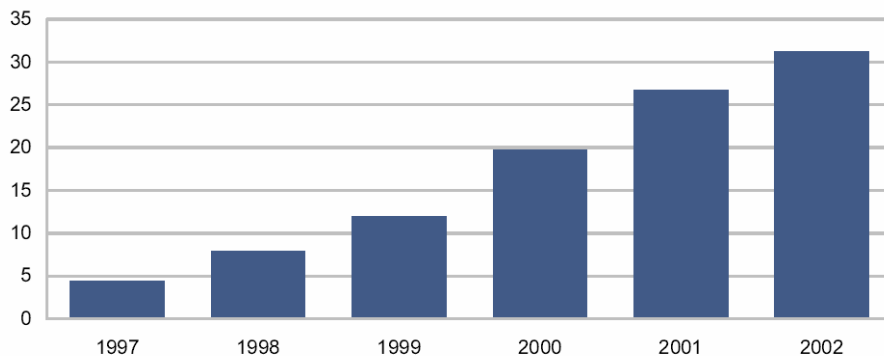


Kilde: SSB årsberetning 2002

8.5.2 Betydningen av Internett i forhold til kostnadene ved formidling av offentlige data?

De siste årene har vært preget av rask utvikling av og sterk økning i bruken av internett for spredning av data og informasjon

Figur 8.3: Bruken av Internett for spredning av informasjon

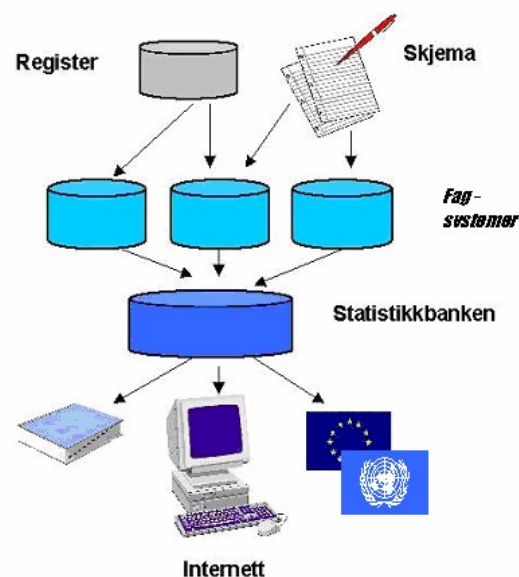


Kilde: SSB årsberetning 2002

Internett vil få et bredere bruksområde som omfatter datainnsamling og informasjonsutveksling, og ikke bare spredning av informasjon. Det kan bli sterkere integrasjon mellom ulike arbeidsprosesser, spesielt mellom oppgaveinnhenting og formidling. Internett er allerede hovedkanalen for formidling av offisiell statistikk og analyser, og det forventes at den direkte oppgaveinnhenting i økende grad også vil foregå via internett. Internettpubliseringen har allerede fått drastiske konsekvenser for omfanget av publisering på andre formater noe som reduserer ressursbruken betraktelig.

8.5.3 Statistikkbanken

Statistikkbanken er en tjeneste for publisering av detaljert statistikk på internett. Tjenesten gir brukerne mulighet til selv å velge omfang og innhold i en tabell, for så å eksportere dette (i mange formater) til egen PC for videre bearbeiding. Tjenesten vil i første rekke være et supplement til annen publisering på SSBs hjemmeside, og vil etter hvert bli tatt i bruk for store deler av all detaljert statistikk fra SSB.



Statistikkbanken er et viktig element i Statistisk sentralbyrås strategi for å bedre tilgjengeligheten til offisiell statistikk. Statistikkbanken vil bety mye for ekspertbrukerne, og bidra til at SSB framstår som én institusjon med et enhetlig statistikktilbud.

Kilde: SSB.no

I Statistikkbankens første driftshalvår (oppstart 1. juli 2002) ble det konstruert om lag 25 000 tabeller hver måned, 1 100 hver dag og totalt 160 000. Sammenlignet med de andre nordiske landene er dette et svært godt resultat etter så kort driftstid og uten at Statistikkbanken dette halvåret inneholdt all relevant statistikk.

8.5.4 Trykte publikasjoner - utgivelser

Antall utgivelser totalt har avtatt siden 1999, hvilket er i tråd med planene om å redusere papirpublikasjonen og publisere mer på ssb.no. Den store nedgangen fra 2001 til 2002 skyldes i første rekke at en del enklere hefter som blant annet Ukens statistikk, Månedssstatistikk for utenrikshandel og Bank- og kredittstatistikk ikke lenger kommer i papirform.

Figur 8.4: Utgivelse av trykte publikasjoner

	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ¹	2002
Utgivelser i alt	258	268	286	316	284	274	161
Norges offisielle statistikk ..	83	76	61	64	48	66	46
Analysepublikasjoner	66	77	84	97	95	107	74
Andre utgivelser	109	115	141	155	141	101	41
- Økonomiske analyser	9	9	9	9	9	6	6
- Samfunnsspeilet	4	4	6	6	6	6	5

¹ Det store antallet NOS-utgivelser i 2001 har sammenheng med at resultater for Jordsbruksstilling 1999 ble publisert i NOS på fylke.
Kilde: SSB årsberetning 2002

8.6 Oppsummering

Selv om detaljerte oppgaver over innsparinger som følge av økt bruk av Internett ikke foreligger synes det klart at alle de tre institusjonene har tatt i bruk denne teknologien i et betydelig omfang. Det ser samtidig ut til at en fortsatt kan oppnå betydelig effektivisering både i innsamling, produksjon og overføring/distribusjon av offentlige data.

For alle de tre institusjonene vil trolig økt bruk av internett-teknologi føre til reduserte kostnader knyttet til innsamling av data og tilførsel/kobling til ny informasjon (Altlinn eller innføring av elektronisk signatur i tinglysningen). Resultatet vil bli bedre data-kvalitet og bedre tilgjengelighet av data, men vil også føre til lavere marginalkostnader, lavere priser og større samfunnsnytte.

LITTERATURLISTE

Allais, M. (1947): Le problème de la coordination des transports et la théorie économique, *Bulletin des Ponts et Chaussées et des Mines*.

Asplan Analyse(2001): *Flytog til Drammen, en markedsvurdering*, Rapport.

Atkinson, A. and J. Stiglitz (1980): *Lectures on public economics*, New York, McGraw Hill.

Boiteux, M. (1949): La tarification des demandes en pointe. *Revue Générale de l'Électricité* **58**.

Boiteux, M. (1951): La tarification au coût marginale et les demandes aléatoires, *Cahiers du Séminaire d'Économétrie*.

Coase, R. (1945): Price and output policy of state enterprise: A comment, *Economic Journal*, **55**

Coase, R. (1946): The marginal cost controversy, *Economica*, **13**.

Drèze, J. (1964): Some postwar contributions of French economists to theory and public policy, *American Economic Review* **54**.

Dupit, J. (1844): De la mesure de l'utilité des travaux publics. *Annale des Ponts et Chaussées*, **8**.

Gabrielsen, T og S. Strøm (1999): Tilbringertjenesten til Oslo Lufthavn, Gardermoen, *Sosialøkonomen*, **53**.

Hotelling, H. (1938): The general welfare in relation to problems of taxation and of railway and utility rates, *Econometrica*, **6**.

Laffont, J.J. and J. Tirole (1993): *A theory of incentives in procurement and regulation*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Meade, J. (1944): Price and output policy of state enterprise, *Economic Journal*, **54**.

Ramsey, F. (1927): A contribution to the theory of taxation, *Economic Journal* **37**.

Strøm, S. (1998): *"Econometrics and Economic Theory in the 20th Century"*, Econometric Society Monograph Serie no 29, Cambridge University Press

Strøm, S, "Optimal Pricing and Investment in Electricity Supply", in *"Analysis of Supply and Demand of Electricity"*, ed O. Bjerkholt, 260- 280, Statistics Norway, SØS 53, Oslo 1982

Trajtenberg, M. (1990): *Economic analysis of product innovation, the case of CT scanners*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

Wilson, T. (1945): Price and outlay policy of state enterprise, *Economic Journal*, **55**.

Andre referanser

"On the House or Pay to Play" Rapport fra Fellesforum for ehandel og Nærings- og Handelsdepartementets strategi for elektronisk innhold 2002-2004

NOU1994:17 "Til informasjonens pris"

Arbeids- og administrasjonsdepartementet Informasjonspolitik for statsforvaltningen. Rev. utg. 2001

Statskonsult, Tilgang til offentlige data i offentlige virksomheter – status på feltet i Norge i dag. Statusrapport februar 2004

SSB: Årsberetning 2002

VEDLEGG

1.1 Innledning

Prisenes rolle er å sørge for at etterspørselen holder seg innenfor de grenser som produksjonskapasiteter setter. Samtidig skal de bidra til at det blir produsert varer og tjenester i mengder som korresponderer med kjøpernes betalingsvilje for produktene og selgernes kostnader ved å produsere produktene.

Dersom prisen for et produkt blir lavere enn den som skaper en balanse mellom hva det koster å produsere produktet og kjøpernes betalingsvillighet for produktet, kan for mye ressurser bli brukt til å produsere dette produktet og for lite bli brukt til å produsere andre varer og tjenester. Dersom en slik situasjon skulle oppstå, vil det selvsagt kreve at noen dekker de kostnadene som en slik ubalanse mellom kostnader og betalingsvillighet innebærer. Offentlig subsidiering er det aktuelle alternativet, det vil si at skattebetalerne og ikke bare brukerne av et produkt betaler for produktet.

Dersom prisen blir høyere enn den som skaper en balanse mellom kostnadene ved å produsere et produkt i en bestemt mengde og kjøpernes betalingsvillighet, vil for lite ressurser i samfunnet bli brukt til å produsere produktet og for mye ressurser blir brukt til å produsere andre varer og tjenester i samfunnet. En slik situasjon kan oppstå ved at private foretak utnytter sin markedsrett, det vil si presser priser og profitt opp på bekostning av brukerne av et produkt.

I forbindelse med utvikling, produksjon, tilrettelegging og formidling av data kan det være stordriftsfordeler. Dette betyr at summen av kostnadene knyttet til disse ulike aktivitetene, i forhold til det kvantum data som kan produseres, faller sterkt med kvantum data produsert. Samtidig vil de mest interessante data kreve detaljerte observasjoner og registreringer av mange ulike forhold ved personer og foretak i et samfunn. Dersom produksjon av slike interessante og grunnleggende data skulle bli overlatt til private foretak, vil disse lett kunne komme i en sterk markedsrettposisjon. Dette taler for at utvikling, produksjon, tilrettelegging og formidling av data fra slike registre og observasjoner er en offentlig oppgave.

I noen tilfeller kan det være positive indirekte virkninger til stede ved bruk av et produkt. Informasjon og data om ulike forhold i samfunnet kan være eksempler på slike produkter. Dersom de indirekte virkningene blir sterke nok, vil tilgangen på visse typer data kunne bli oppfattet som fellesgoder i samfunnet.

En fare ved offentlig drevet produksjon og formidling av data hvor driftskostnadene er ubetydelige og prisene ved bruken av dem er lave eller null, men utviklingskostnadene er store, er at det kan bli laget for mye data og informasjon. Det vil si at for mye ressurser brukes til å lage data som det ikke er sterk nok betalingsvillighet for i samfunnet og/eller at de indirekte virkningene ikke er sterke nok. Til tross for at det kan koste lite å formidle data fra en utviklet database, så følger det selvsagt ikke at

mer data er bedre enn mindre data, uansett type data. Offentlig drevet dataproduksjon, med lave driftskostnader per formidlet datapakke, og hvor utviklingskostnadene er høye, men er dekket av skattebetalerne, reiser et styrings- og kontrollproblem overfor de offentlige dataprodusentene.

I det følgende vil vi kun se på offentlig dataproduksjon.

1.2 Kostnadene i dataproduksjon

Dataproduksjon består blant annet av

- innsamling av data,
- oppdatering og kobling av registerinformasjon,
- utvikling av dataprogrammer,
- produksjon av data, derunder behandling av rådata
- tilretteling av data og avledete resultater,
- formidling av data, enten til et uspesifisert antall brukere (f.eks. statistikk tilgjengelig via Internett) eller til en bestemt bruker ("skreddersøm").

Kostnadene består av

- A. Kostnader knyttet til innsamling av data, oppdatering og kobling av registerinformasjon, utvikling av dataprogrammer, produksjon av data, derunder behandling av rådata, Disse kostnadene vil heretter bli kalt kostnader av type A.
- B. Kostnader knyttet til tilrettelegging av data og avledete resultater fra rådata. Disse kostnadene vil bli kalt kostnader av type B.
- C. Kostnader knyttet til formidling av data, kostnader av type C.

Kostnadene kan dels være faste, det vil si at de endrer seg lite eller ikke i det hele tatt med volumet av mengden av data som skal produseres, og dels variable, det vil si at de endrer seg med mengden av data som skal produseres. Variable kostnader er typisk driftskostnader som for eksempel kan være proporsjonale med mengden av data som skal produseres. Marginale variable kostnader vil være den merkostnaden som følger av det skal produseres og formidles "litt" mer data.

Dersom en gjennom politiske prosesser er kommet til at visse typer data skal innsamles, registreres, bearbeides og gjøres tilgjengelig for allmennheten, betyr det at overfor brukerne av data vil kostnadene A-C kunne oppfattes som faste. Samtidig vil driftskostnadene per formidlet dataprodukt kunne være så lave at kostnadene ved å kreve seg betalt for formidlingen (faktureringskostnader) vil dominere over driftskostnadene. Det kan også være knyttet sterke positive indirekte virkninger til bruken av disse data. Dette vil spesielt gjelde når data blir benyttet til forskningsformål og hvor forskerens data og resultater blir gjort gratis tilgjengelig for andre. Fra et samfunnsøkonomisk synspunkt kan en derfor hevde at det vil være optimalt med null pris på bruk av slike data. Data vil da være gratis tilgjengelig for brukerne, og skattebetalerne må følgelig betale de faste kostnadene av typene A-C samt driftskostnadene. Eksempler på slike data vil være statistikk avledet og formidlet fra SSB's

databaser og som kan gjøres tilgjengelig via internett, og data brukt innen forskning og hvor data og resultater blir gjort fritt tilgjengelig,

1.3 Marginalkostnadsprising

I dette avsnittet skal vi diskutere ulike former for marginalkostnadsprising. Fremstillingen vil bli basert på en formell analyse, men så pass enkel at den burde være mulig å forstå også for andre enn økonomer.

La

q være kvantum data,

p være prisen per enhet av data ,

$p(q)$ være etterspørselen etter data, uttrykt som pris som funksjon av kvantum (den inverse etterspørselsrelasjonen), hvor $p(q)$ er en avtagende funksjon av q , hvor e er tallverdien av etterspørselelastisiteten, og hvor pq er inntekten ved salg av datamengden q ,

$S(q)$ være bruttokonsumentoverskudd, som innebærer at $[S(q)-p(q)q]$ er nettokonsumentoverskudd.

Med konsument mener vi her bruker av data. En bruker kan være alt fra en husholdning, offentlig etat, privat bedrift, forskningsinstitutt, mm.

La de faste kostnadene være lik K for et ("skreddersøm") dataprodukt og la b være de variable kostnadene per formidlet dataprodukt. Et dataprodukt kan være alt fra et omfattende datamateriale til mer avgrensede opplysninger avledet fra en større database.

Kostnader av type A vil typisk kunne oppfattes som "sunk costs". Den innsatsen som er gått med til innsamling av data, utvikling av dataprogrammer og behandling av rådata er betalt for allerede av skattebetalerne og er ikke av relevans ved en eventuell pris på formidling av skreddersømdata.

De faste kostnadene K er derfor kun av type B og C. Disse faste kostnadene vil ikke variere med hvor mye som formidles av skreddersømdata til brukeren. Eksempler på slike kostnader kan være kostnader knyttet til utvikling av dataprogrammer brukt til tilrettelegging overfor en bestemt bruker som også kan brukes i andre sammenhenger. Kostnader som varierer med hvor mye som formidles av data til en bestemt bruker, vil være gitt ved b . Denne variable kostnaden kan eventuelt variere med hensyn til hvem brukeren er. En kan selvsagt ikke se bort fra at den dominerende kostnaden ved skreddersømdata er de variable kostnadene. Dette vil være tilfelle dersom skreddersømmen er så spesiell at ingenting av dette dataarbeid som gjøres, kan benyttes overfor andre kunder.

π lar vi betegne overskuddet til dataprodsenten.

Dersom en dataproducent kan levere ulike dataprodukter til ulike konsumenter vil en fotskrift i indikere et dataprodukt levert til konsument i . Dersom det er n konsumenter vil $i=1,2,,n$.

Selv om vi allerede har sagt at dataproducenten skal være en offentlig eid og drevet bedrift, starter vi diskusjonen med det tilfellet at produsenten er en profittmaksimerende bedrift som utnytter sin markedsrett helt ut. Vi gjør dette for å ha et referansetilfelle. Dersom dataproducenten hadde vært en helt ut kommersiell aktør, ville han ha hatt stor markedsrett, f.eks. en monopolist. Grunnen er kostnadstrukturen.

Dataprodukt levert av en profittmaksimerende dataproducent.

I dette tilfellet maksimerer produsenten profitten

$$(1) \quad \pi(q) = p(q)q - (bq + K)$$

med hensyn på kvantum q .

Dersom tallverdien på etterspørselastisiteten er større enn 1, dvs $e > 1$, da vil følgende betingelse gi den profittmaksimerende prisen. (Generelt er denne elastisiteten avhengig av hvor på etterspørselskurven en er.)

$$(2) \quad p = b + m(p),$$

hvor

$$(3) \quad m(p) = \frac{p}{e(p)}$$

dvs

$$(4) \quad p = \frac{b}{1 - \frac{1}{e(p)}}$$

Faktoren m kan tolkes som det påslag en monopolist tar utover den marginale variable kostnaden (likning (2)). Vi ser av likning (3) at dette påslaget er høyere jo lavere $e(p)$ er. Videre ser vi av likning (4) at den profittmaksimerende prisen avhenger av den variable marginalkostnaden og av hvor elastisk etterspørselen er i tilpasningspunktet. Den optimale prisen avhenger ikke av de faste kostnadene. Men selvsagt vil ikke produksjonen finne sted hvis ikke de faste kostnadene blir dekket. Fra likningene (1), (2) og (3) finner vi at skal de faste kostnadene bli dekket, må den profittmaksimerende prisen tilfredstille følgende krav:

$$(5) \quad p > e(p) \frac{K}{q}.$$

Likning (5) innebærer at for at de faste kostnadene skal bli dekket, må den profittmaksimerende prisen overstige den faste kostnaden per produsert kvantum med en faktor lik etterspørselastisiteten. Hvis denne elastisiteten i tilpasningspunktet er

1.1, så vil de faste kostnadene bli dekket dersom den profittmaksimerende prisen er 10 prosent eller mer høyere enn de faste gjennomsnittskostnadene. Vi ser at jo lavere etterspørselstettheten er, dvs jo nærmere 1 den er, desto svakere er kravet til hvor høy prisen må være.

Det er selvsagt ikke alltid mulig for produsenten å nå frem til et kvantum, og dermed en pris, som gjør at etterspørselstettheten $e(p)$ blir større enn 1. Dette vil være tilfelle for konsumenter av data som er lite prisfølsomme. I så fall vil den profittmaksimerende prisen kunne bli svært høy. Det er selvsagt en grense for hvor høy en pris kan settes. Blir prisen for høy, vil trolig myndighetene gripe inn og regulere en produsent som utnytter grovt konsumenter som er lite prisfølsomme. La p^* være en øvre grense for hva en sosialt og politisk akseptert pris er. En kan for eksempel tenke seg at myndighetene vil gripe inn dersom et privat datamonopol oppnår en avkastning på sine investeringer på la oss si 30 prosent eller mer. Dersom investeringen til dataprodusenten i maskiner og utstyr har en relativ lang levetid vil p^* kunne være gitt ved

$$(6) \quad p^* = b + 0.30 \frac{I}{q}$$

hvor I står for de akkumulerte investeringene hos dataprodusenten, det vil si hans real- og kunnskapskapital. Vi ser at den maksimale prisen dataprodusenten "får lov til å ta av myndighetene" dekker de variable og marginale kostnadene samt 30 prosent avkastning på selskapets kapital. Lar vi

$$(7) \quad m^* = r^* \frac{I}{q},$$

hvor r^* er den maksimale avkastningen som myndighetene aksepterer før de griper inn med reguleringer, ser vi at den profittmaksimerende prisen er gitt ved

$$(8) \quad p^* = b + m^*.$$

Dersom dataprodusenten, i dette tilfellet altså en monopolist, har n ulike kunder som han kan levere data til og som ikke kan utveksle data seg i mellom, kan profitten skrives:

$$(9) \quad \pi(q_1, q_2, \dots, q_n) = \sum_{i=1}^n p_i(q_i)q_i - b_i q_i - K$$

Dersom etterspørselen er prisfølsom nok, vil de optimale og diskriminerende prisene være gitt ved

$$(10) \quad p_i = b_i + m_i(p_i); i = 1, 2, \dots, n,$$

og hvor

$$(11) \quad m_i(p_i) = \frac{p_i}{e_i(p_i)}; i = 1, 2, \dots, n$$

Et ofte brukt mål på utnyttningen av markedsrett er den såkalte Lerner-indeksen, her kalt L_i . Den er definert ved

$$(12) \quad L_i = \frac{p_i - b_i}{p_i}.$$

Fra likningene (10)-(12) får vi at

$$(13) \quad \frac{L_i}{L_j} = \frac{e_j}{e_i}; i \neq j; i, j = 1, 2, \dots, n$$

Vi ser at den prisdiskriminerende monopolisten vil ta høyere pris av kunde i enn av kunde j dersom kunde i er den **minst** prisfølsomme kunden av de to.

Drøftingen i dette avsnittet ble for første gang gjort i den økonomiske litteraturen av Dupuit (1844). Han viste også at monopolistens utøvelse av markedsrett påfører samfunnet et tap ved at for lite blir produsert av det gode som er utsatt for monopolistens makt (og dermed blir for mye produsert av goder hvor produsentene ikke har markedsrett, eller ikke utøver denne). I neste avsnitt viser vi derfor Dupuit's forslag til pris som gjør samfunnets overskudd størst mulig og ikke monopolistens.

Pris lik variabel marginalkostnad

Dupuit (1844) foreslo at pris og kvantum skulle settes slik at det samfunnsøkonomiske overskuddet ble gjort størst mulig. La W betegne dette samfunnsøkonomiske overskuddet. W er da gitt som

$$(14S) \quad W = S(q) - [bq + K]$$

Fordi den deriverte av brutto konsumentoverskudd med hensyn på kvantum er lik den marginale nytten til konsumenten av godet, så vil et samfunnsøkonomisk optimalt kvantum være bestemt ved at den marginale nytten til konsumenten er lik den marginale variable kostnaden. Hvis dette ikke er tilfelle, f.eks. ved at den marginale nytten er høyere enn den marginale variable kostnaden, så vil litt mer av godet gjøre at det samfunnsøkonomiske overskuddet øker. Ved en slik økning vil den marginale nytten avta og bevege seg mot den konstante marginale kostnaden b . Det samfunnsøkonomiske overskuddet vil fortsette å øke inntil den marginale nytten er blitt presset ned til den marginale kostnaden b . For å realisere denne samfunnsøkonomiske løsningen i en markedsøkonomi kan en la konsumenten betale en pris lik den marginale kostnaden b . Begrunnelsen for at dette vil gi en samfunnsøkonomisk optimal løsning er at en antar at konsumentene maksimerer sin nytte gitt det budsjett de har og som kan brukes på varer og tjenester. I Dupuit's verden er dermed den samfunnsøkonomiske optimale prisen gitt ved

$$(14) \quad p = b$$

Hvis det er mange kunder og hvor den marginale kostnaden varierer med hensyn til hvilken kunde som skal ha produktet, så vil prisene være gitt ved

$$(15) \quad p_i = b_i; i=1,2,\dots,n$$

Etter Dupuit har selvsagt mange av økonomifagets storheter, som Marshall, Pigou, Clark, Pareto, Wicksell og Frisch diskutert marginalkostnadsprising. Med den moderne entusiasmen for marginalkostnadsprising startet med et arbeid av Hotelling, Hotelling (1938). I en artikkel av J.J Laffont i Strøm (1998) er diskusjonen mellom Frisch og Hotelling fra 1938 drøftet og kommentert i lys av mer moderne økonomisk teori. Marginalkostnadsprising ble for alvor tatt i bruk i forbindelse med pricing av kraft i den franske kraftforsyningen, se Boiteux (1949 og 1951) og Drèze (1964). I den norske kraftdebatten i 1967-1990, og som kulminerte med liberaliseringen av kraftmarkedet i 1990-årene, var også marginalkostnadsprising et av de viktigste temaene, se Strøm (1982) for en drøfting av hvordan marginalkostnadsprising skulle forstås og benyttes i den norske vannkraftsektoren.

Problemet med prisreglene (14) og (15) er at de faste kostnadene ikke blir dekket. Men noen må dekke disse kostnadene og de eneste aktuelle er skattebetalerne. Det at de faste kostnadene ved prisreglene (14) og (15) ikke blir dekket reiser minst tre problemer som vil bli drøftet i de tre neste avsnittene.

Insentivproblemer når de faste kostnadene ikke blir dekket.

Allais (1947) viste til at når de faste kostnadene ikke blir dekket, så har ikke produsenten noe insentiv til å redusere disse kostnadene gjennom ulike former for effektiviseringer. Regningen for de faste kostnadene sendes til myndighetene. En offentlig dataproducent som lever i et slikt regime, kan for det første se seg tjent med å la også deler av de variable og marginale kostnadene bli inkludert i de faste kostnadene. Ved dette kan produsenten oppnå to ting. Han slipper lettere unna i forbindelse med å selge seg i markedet og han kan få økt etterspørselen etter data. Det siste kan igjen føre til at han kan be om mer ressurser fra myndighetene med en henvisning til den økte interessen for hans dataprodukter. For det andre har ikke dataproducenten noe motiv til å være kostnadseffektiv i aktiviteter som genererer faste kostnader. En må gå ut fra myndighetene vil være kjent med disse insentivproblemene og de må følgelig dra i gang reguleringer og kontroller av den offentlige dataproducenten. Dette er i seg selv ressurskrevende aktiviteter som drar ressursbruk bort fra andre anvendelser i samfunnet. Et alternativ til denne reguleringen er å kreve at den offentlige dataproducenten finansierer alle kostnader gjennom inntekter fra markedet. I så fall er prisen gitt ved

$$(16) \quad p = b + \frac{K}{q}$$

Skal et (data)produkt produseres i det hele tatt?

Coase (1945 og 1946) samt Wilson (1945) hadde som innvending at hvis prisen bare dekket de variable kostnadene og ikke de faste, hadde en ingen garanti for at det var nok betalingsvillighet i økonomien til å dekke de faste kostnadene. Ved å sende regningen for de faste kostnadene til myndighetene må myndighetene avgjøre om produktet skulle produseres i det hele tatt eller ikke. Coase hevdet at myndighetene ikke alltid var de beste til å avgjøre slike spørsmål.

Det finnes to alternative mulige måter å avgjøre dette spørsmålet på. Coase foreslo at en skulle utsette konsumentene for eksperimenter hvor en lot prisene variere og da på nivåer over den marginale kostnaden b . I noen eksperimenter skulle en også la prisen dekke de faste kostnadene, det vil si en pris lik den som er gitt i (16). Hensikten med disse prisseksperimentene er å se om det er nok betalingsvillighet i markedet for å kunne dekke de faste kostnadene. Gitt at det var en slik betalingsvillighet så kunne en la prisen, etter at eksperimentperioden var over, bli satt lik den marginale kostnaden b . Gjennom disse prisseksperimentene kunne en derfor klare, mente Coase, å finne ut om det samlede konsumentoverskuddet var større eller lik de samlede kostnadene. Fra (14S) ser vi at det disse eksperimentene tar sikte på å avgjøre er om

$$(17) \quad S(q) - bq = S(q) - pq > K$$

det vil si om netto konsumentoverskuddet ved kvantum q overstiger de faste kostnadene.

Eksperimentene som Coase foreslo, er selvsagt vanskelige og kostbare å utføre i en konkret økonomi. Et alternativ til eksperimentene til Coase er å estimere $S(q)$ på data fra de valg konsumentene har gjort. Fra disse observerte valgene vil en være i stand til (under visse forutsetninger) å regne seg tilbake til konsumentoverskuddsfunksjonen. Innen nyere empirisk "Industrial Organisation" er dette et hett forskningstema. Ved hjelp av beregninger av konsumentoverskudd, basert på estimerte valg, og gitt prisatferden til produsenter, kan en finne svar på om et produkt skal produseres i det hele tatt. Disse beregningene har i det siste også vært knyttet til evaluering av innovasjoner, et viktig bidrag er Trajtenberg (1990). Beregninger av dette slaget er enten ex-ante beregninger som krever survey-data om konsumenters preferanser før et produkt er produsert eller ex-post beregninger som benytter observasjoner av faktiske valg og observerte kostnader. Et eksempel som benytter denne metoden på investeringer innen transport er Gabrielsen og Strøm (1999, hvor en analyse av investeringer og bruk av flytoget til Gardermoen konkluderte med at flytoget ikke skulle vært bygget (ex-post analyse) og at det ikke ville lønne seg og forlenge flytoget til Drammen, gitt hva som allerede var gjort, Asplan Analyse (2001, ex-ante analyse).

Kostnader ved å la skattebetalerne finansiere faste kostnader

I forbindelse med prisregler som vist i (14) og (15) var Meade(1944) den første til å peke på at dersom skattebetalerne skulle betale de faste kostnadene, så ville det oppstå et effektivitetstap i økonomien. Det var to grunner til dette i følge Meade. For det første er det vanskelig, nær sagt umulig, å finne skatter som ikke påvirker tilpasningen til bedrifter og individer. For det andre, dersom slike "lump-sum" skatter ikke er tilgjengelig, så vil per definisjon en skattefinansiering av faste kostnader vri ressursbruken i samfunnet og påføre samfunnet et effektivitetstap.

Lenge var det forutsatt at en kunne ta i bruk "lump-sum" skatter til å finansiere offentlige utgifter. Per definisjon vil ikke slike skatter påvirke tilpasningen til skattebetalerne. Slike skatter har den egenskap at skattegrunnlaget ikke kan påvirkes av skattebetalernes atferd. Dersom det er mulig med "lump-sum" skatter er det ingen grunn til å la priser avvike fra marginale kostnader i samfunnet. Dersom alle priser er lik marginale produksjons- og distribusjonskostnader kan en få realisert en såkalt "first-best" løsning for samfunnets bruk og fordeling av ressurser. En frikonkurransøkonomi er eksempel på en økonomi som har den egenskap at priser er lik marginale kostnader. Mange lærebøker i økonomi formidler et slikt budskap. Dessverre er frikonkurransøkonomien mer en fiksjon og enkel lærebokillustrasjon enn en økonomi som er mulig å realisere i virkeligheten, og "lump-sum"skatter er beklageligvis ikke tilgjengelig som skatteinstrumenter.

I stedet for å finne ut hvordan en kan få realisert en "first-best" løsning for en økonomi og bruk av "lump-sum" skatter for å finansiere offentlige utgifter og overføringer, har økonomer de siste ti-årene rettet oppmerksomheten mot hvordan de kan få realisert en "second-best" løsning for økonomien og hvor skatter og avgifter er konstruert slik at effektivitetstapet for økonomien blir minst mulig, se Atkinson og Stiglitz (1980) eller nyere lærebøker i offentlig økonomi. Denne innsikten i drøftingen av hvordan en kan konstruere skatter og avgifter som gir minst mulig effektivitetstap i en verden som ikke er eller kan gjøres perfekt, har også fått betydning for drøftingen av hva som kan karakterisere optimale priser, spesielt i det tilfellet vi ser på her med en produksjonsstruktur som er kjennetegnet med store faste kostnader.

Fordi vi er nødt til å ty til skatter som medfører et effektivitetstap for samfunnet, så vil 1 krone finansiert av skatter og utgifter koste mer enn 1 krone. La denne skattefinansieringskostnaden være s . I moderne lærebøker i offentlig økonomi kalles s for "shadow cost of public funds", se Laffont og Tirole (1993) for en grundig innføring i og diskusjon av denne problemstillingen.

Poenget er altså at $(1+s)\text{krone} > 1\text{krone}$, hvor mye større avhenger av hvor stor s er, som igjen avhenger av hvilke skatter og avgifter en har tilgang på og hvordan disse skattene og avgiftene påvirker tilpasningen til bedrifter og individer. Dersom en går ut fra at myndighetene har innrettet skatter og avgifter slik at på marginen vil endringer i alle skatter og avgifter ha den samme vridende effekt, så vil det være én s som er relevant. Dette er langt fra opplagt, men det ligger utenfor denne utredningen å gå nærmere inn på dette problemet. Vi vil derfor anta at det eksisterer én slik mar-

ginal skattefinansieringskostnad. Anslag på norske data har indikert at s kan være rundt 0.2. En krone finansiert over statsbudsjettet koster dermed (i tillegg til selve beløpet på en krone) 20 prosent mer.

Det samfunnsøkonomiske overskuddet vil i dette tilfellet kunne skrives som

$$(18) \quad W = [S(q) - p(q)q] + [p(q)q - bq - K] - s[bq + K - p(q)q]$$

Den første hakeparentesen inneholder netto konsumentoverskudd, den andre hakeparentesen gir profitten til produsenten som jo er det samme som produsentoverskuddet, og den siste hakeparentesen er det eventuelle underskuddet som skattebetalerne skal dekke. Vi ser at denne siste hakeparentesen er multiplisert med den marginale skattefinansieringskostnaden og at dette uttrykket kommer til fradrag i det samfunnsøkonomiske overskuddet. Skattefinansiering gir altså en kostnad som skal komme til fradrag i det samfunnsøkonomiske overskuddet, på linje med variable og faste kostnader for produsenten. Vi ser at fra (18) får vi:

$$(19) \quad W = S(q) - [bq + K] - s[bq + K - p(q)q].$$

Sammenlikner vi med (14S) ser vi at det samfunnsøkonomiske overskuddet i (19) er det samme som i (14S), men med fradrag for skattefinansieringskostnadene. I likhet med resonnementet basert på (14S), og som ledet til prisregelen (14), vil nå den pris som gjør det samfunnsøkonomiske overskuddet størst mulig være gitt ved

$$(20) \quad p = b + \frac{s}{1+s} \frac{p}{e(p)} = b + \frac{s}{1+s} m(p)$$

Fra prisregel (20) merker vi oss følgende:

- 1) Den optimale prisen i en offentlig bedrift i en ikke-perfekt verden uten "lumpsum" skatter, skal reflektere den marginale skattefinansieringskostnaden. Grunnen er selvsagt at en finansiering av et underskudd i en offentlig bedrift må dekkes av skattebetalerne. Denne inndekningen innebærer en kostnad for samfunnet. Prisregelen sier at de vridningseffekter som skyldes skattefinansieringen (s) skal balanseres mot de vridningseffekter som skyldes konsumentenes prispfølsomhet i bruken av produktet ($e(p)$). Å mene at skattefinansieringskostnaden ikke skal reflekteres i prisen p , men bare trekkes inn for å finne ut om produktet skal produseres eller ikke, er det samme som å si at det ikke eksisterer noen samfunnsøkonomiske kostnader knyttet til beskatningen. I forhold til en prisregel som sier at prisen skal være lik den marginale kostnaden b , se likning (14) foran, vil prisregelen i (20), med $s > 0$, innebære en høyere pris og dermed mindre forbruk av dataproduktet. Det er da også hensikten med å trekke inn skattefinansieringskostnaden i prisregelen. Poenget er at en skal redusere forbruket og dermed omfanget av det underskudd som skattebetalerne skal betale. De samfunnsøkonomiske kostnadene ved å produsere og skattefinansiere utgifter skal fordeles både på forbrukeren av produktet og skattebetalerne. Hvordan denne fordelingen skal være, avhenger av størrelsen på s .

- 2) Vi ser av (20) at dersom $s=0$, det vil si at skatter ikke gir et effektivitetstap for samfunnet, så vil $p=b$, dvs prisregelen (14) foran.
- 3) Vi ser også av (20) at dersom s er svært stor slik at $s/(1+s)$ er omtrent lik 1, så skal prisen settes slik at $p=b+m(p)$. Av (20) ser vi at dette er det samme som at den offentlige bedriften skal opptre som profittmaksimerende bedrift og utnytte sin markedsdmakt fullt ut.

Som nevnt allerede viser beregninger på norske data at s er omtrent lik 0.2. Det betyr at $s/(1+s)=0.17$ og prisregelen sier dermed

$$(21) \quad p = b + 0.17 \frac{p}{e(p)} = b + 0.17m(p)$$

Vi ser at av (17) får vi:

$$(22) \quad p = \frac{b}{[1 - \frac{0.17}{e(p)}]}$$

Hva prisen skal settes til i forhold til den marginale kostnaden b , avhenger av hvor prispfølsom konsumentene er, det vil si hvor stor $e(p)$ er. Vi ser forøvrig fra (22) at nedre grense for tallverdien av etterspørselastisiteten ikke lenger er 1 for at det skal eksistere en meningsfull pris, men 0.17. Det kan selvsagt tenkes at konsumentene er så lite prispfølsomme at $e(p)$ er mindre enn 0.17. I så fall må prisen settes lik en politisk akseptabel pris p^* . I fortsettelsen vil vi imidlertid anta at $e(p)$ er større enn 0.17

I Tabell 3.1 viser vi optimale priser for ulike verdier av $e(p)$.

Tabell 1.8.1: Optimale priser som funksjon av etterspørselastisitetene

$e(p)$	p
0.2	6.67b
0.3	2.31b
0.4	1.74b
0.5	1.52b
0.6	1.40b
0.7	1.32b
0.8	1.27b
0.9	1.23b
1.0	1.21b
1.1	1.19b
2.0	1.10b

Fra denne tabellen ser vi at for å fastsette en optimal pris må en kjenne den marginale kostnaden b og tallverdien av etterspørselastisiteten. Fordi denne siste kan variere fra bruker til bruker, så vil også pris i forhold til marginalkostnad variere fra bruker til bruker. Vi ser at jo mindre prispfølsom brukeren er i forhold til skattefinansie-

ringskostnadsfaktoren på 0.17, desto høyere pris må han betale. Grunnen er selvsagt at det da koster mindre for samfunnet i form av vridningseffekter å la forbrukeren betale i forhold til hva det koster å la skattebetalerne betale.

Dersom konsumentene (det er n av dem) er forskjellige og dersom den offentlige bedriften kan selge produkter til disse ulike konsumentene uten at de kan utveksle data seg i mellom, vil den optimale prisregelen være

$$(23) \quad p_i = b_i + \frac{s}{1+s} \frac{p_i}{e_i(p_i)} = b_i + \frac{s}{1+s} m_i(p_i); i = 1, 2, \dots, n$$

Sammenlikner vi (23) med (10) og (11) ser vi at (23) er den samfunnsøkonomiske parallellen til de rent profittmaksimerende prisene og at (23) gir regelen (10) når skattefinansieringskostnaden s er svært stor, dvs når $s/(1+s)=1$.

Lar vi som foran $L_i = (p_i - b_i)/p_i$ får vi at

$$(24) \quad \frac{L_i}{L_j} = \frac{e_j(p_j)}{e_i(p_i)}; i \neq j; i, j = 1, 2, \dots, n$$

Vi ser at dette er det samme resultatet som vist i likning (13) ovenfor. Konklusjonen er med andre ord at samfunnsøkonomiske priser skal akkurat som de profittmaksimerende priser være slik at forbrukere som er minst prisfølsomme skal betale de høyeste prisene. De første som fant at prisene burde ha denne egenskapen i en ikke-perfekt verden og hvor myndighetene ønsket å gjøre effektivitetstapene minst mulig, gitt at inntektene til bedriftene skulle kunne dekke de faste kostnadene, var Ramsey (1927) og Boiteux (1951). Prisregelen beskrevet i (23) er derfor i samsvar med Ramsey-Boiteux priser. Men det er først i de siste ti-årene en har tolket og begrunnet proporsjonalitetsfaktoren $s/(1+s)$ ut fra vridningskostnader knyttet til beskatningen.

1.4 Prismodeller for skreddersømdata

Den prismodell vi vil anbefale i prisingen av formidlingen av data fra en vel etablert datainfrastruktur, kalt skreddersømdata, er prisregelen gitt i likning (23) og illustrert i i Tabell 3.1. Vi har ikke hatt tid og ressurser til å anslå etterspørselastisiteter for de ulike brukerne. Analyser av etterspørselen etter offentlig formidlete data bør være en prioritert oppgave

Dersom $e(p)$ er lik 0.5 ser vi at prisen på dataproduktet skal settes til omlag 1.5 av den marginale kostnaden b_i .

Fra (23) finner vi lett at dekningsbidraget til de faste kostnaden, her kalt D_i , er gitt ved

$$(25) \quad D_i = b_i \frac{0.17}{e_i(p_i) - 0.17}; i = 1, 2, \dots, n$$

Dersom en slik inndekning av kostnader mer enn dekker de faste kostnadene knyttet til formidling av data, skal prisen fastsettes slik at de faste kostnadene dekkes.

Det er i prinsippet ingen grunn til å behandle private og offentlige kunder ulikt, uansett om de er offentlige kommersielle bedrifter eller offentlige myndighetsutøvere.

Med data levert til forskningsformål, og hvor forskere forplikter seg til å gjøre resultatene og data tilgjengelige for alle, stiller det seg annerledes. For det første er trolig etterspørselastisiteten høy, for eksempel som følge av trange budsjetter innen "non-profit" forskning og som følge av at i stedet for empirisk forskning kan forskere flykte inn i langt billigere teoretisk forskning. Dessuten vil formidling av forskningsresultater og data ha sterke positive indirekte virkninger og kan dermed bidra til å bygge en faktabasert sosialkapital. Vi vil derfor foreslå at data levert til "non-profit" forskning skal være gratis.

Dersom vi antar at offentlige databedrifter mer eller mindre bevisst eller ubevisst har benyttet prisregelen vist i (22) og (23), kan vi avlede $e(p)$ fra observasjoner av inntekter fra salg av skredderstrømdata (pq) og variable driftskostnader (bq). Eller for å si det å en annen måte: Fra observasjoner av inntekter og variable driftskostnader kan vi ved hjelp av prisregelen anslå de impliserte etterspørselastisiteter. Dette har vi gjort for tre offentlige dataleverandører og resultatet er vist i tabellen nedenfor.

Tabell 8.2: Prisregelen benyttet på levering av data fra SSB, Eiendomsregisteret og Brønnøysundregisteret til ulike typer brukere, kan dermed bli som følger:

	SSB, $e(p)=0.65$	Eiendomsregisteret, $e(p)=0.35$	Brønnøysundreg. $e(p)=0.25$
Off.myndighetsutøver	$p=1.35b$ $D=0.35b$ evt $p=b+K/q$	$p=1.95b$, $D=0.95b$ evt $p=b+K/q$	$p=3.15b$, $D=2.15b$ evt $p=b+K/q$
Off.kommersiell enhet	$p=1.35b$ $D=0.35b$ evt $p=b+K/q$	$p=1.95b$, $D=0.95b$ evt $p=b+K/q$	$p=3.15b$, $D=2.15b$ evt $p=b+K/q$
Non profitt forskning	$p=0$ $D=0$	$p=0$ $D=0$	$p=0$ $D=0$
Privat kommersiell bruker	$p=1.35b$ $D=0.35b$ evt $p=b+K/q$	$p=1.95b$, $D=0.95b$ evt $p=b+K/q$	$p=3.15b$, $D=2.15b$ evt $p=b+K/q$

Vi ser at SSB skal ha det minste påslaget i pris. Grunnen er at deres kunder er mer prisfølsomme enn kundene til Eiendomsregisteret og Brønnøysundregisteret. Kundene til Brønnøysundregisteret er de minst prisfølsomme og skal følgelig betale mest i forhold til den variable marginale kostnaden. Som en konsekvens av dette er det SSB som eventuelt skal ha de relativt sett største overføringene fra myndighetene til dekning av faste kostnader, mens Brønnøysundregisteret skal ha de minste.

