

## CDM – ikke bare et klimapolitisk virkemiddel

**Clean Development Mechanism (CDM) under Kyoto protokollen skal bidrage at reducere udledning af klimagasser og til bæredygtig udvikling i udviklingslande. ECON arbejder med at udvikle CDM-projekter i Afrika og ser, at den type projekter kan give vigtige bidrag til udvikling af privatsektoren og til fattigdomsbekæmpelse.**

Der var ikke særlig stor fokus på CDM under FN's verdenstopmøde om Bæredygtig Udvikling i Johannesburg i september i år. Mødet fik alligevel relevans for CDM og klimapolitikker ved at nationale regeringer og EU signalerede en øget indsats for at fremme udviklingen af vedvarende energi. Dernæst erklærede Canada og Rusland at ville ratificere Kyoto protokollen. Tidspunktet for at de europæiske lande, og deriblandt de nordiske, skal gennemføre krævende og kostbare reduktioner i drivhusgasudledningen rykkede således nærmere.

Forpligtelserne i protokollen og erklæringer under topmødet om at styrke vedvarende energi kræver en kraftindsats på hjemmebane i de industrialiserede lande, men samtidig drejer det sig om globalt at udvikle bæredygtige energisystemer, og at skaffe 2 milliarder fattige adgang til moderne energikilder. Koblingen mellem klima, vedvarende energi og fattigdomsbekæmpelse er åbenlys.

### Store transaktionsomkostninger

CDM er et vigtigt virkemiddel i den sammenhæng, da investorer i udviklingslande får adgang til en ekstra indtjeningskilde via salget af CO<sub>2</sub>-kreditter, der typisk udgør mellem 5 og 25 procent af øvrige indtægter i et energiprojekt.

CDM vil langt hen ad vejen være en private sektor drevet mekanisme, inden for det regelværk som er udviklet gennem de internationale klimaforhandlinger. Indtil nu er det omsat for knapt 100 millioner US\$ på karbonmarkedet. Når Kyoto protokollen træder i kraft vil markedet vokse og der kan blive tale om overførelser på flere hundrede millioner US\$ om året.

Der er stor bekymring for at CDM-transaktioner kun i beskedent omfang vil komme vedvarende energi til gode, og for at særligt Afrika vil tabe. Et hovedproblem er, at transaktionsomkostningerne for CDM er endda meget store, hvilket særligt rammer Afrika, hvor de aktuelle projekter ofte er små.

*Forts. s. 2*

### ECONytt papirfritt

ECONytt er nå også tilgængelig elektronisk. Besøg våre web-sider og registrer deg som abonnent. Du vil da motta en e-post med link til siste nummer av ECONytt så snart det foreligger.

[www.econ.no](http://www.econ.no), [www.econ.se](http://www.econ.se), [www.econdenmark.dk](http://www.econdenmark.dk), [www.econ.fr](http://www.econ.fr)

<i>Bangladesh</i>	s. 2
<i>Uganda</i>	s. 4
<i>Joint Implementation</i>	s. 5
<i>Industri-konsesjonsloven</i>	s. 6
<i>Regionale kraftselskaper</i>	s. 7
<i>Kraftmarkeds-scenarier</i>	s. 8
<i>Miljø og konkurranseutsetting</i>	s. 9
<i>Arbeidsmarked</i>	s. 10
<i>Helse</i>	s. 11
<i>Östtimor</i>	s. 12
<i>Telesektoren</i>	s. 13
<i>Nye i ECON</i>	s. 14
<i>Utvalgte publikasjoner</i>	Siste

## ECONs engagement

ECON arbejder med flere opgaver hvor formålet er at finde CDM-projekter i Afrika og bidrage til læring og kompetenceopbygning, som reducerer transaktionsomkostninger:

*Kapacitetsopbygning for Miljøministeriet (DEAT) i Sydafrika* Projektet er støttet af NORAD og Miljøverndepartementet i Norge. Der vil blive etableret et CDM kontor i DEAT og træning knyttet til national vurdering og godkendelse af CDM-projekter.

*Kapacitetsopbygning og forberedelse af CDM-projekter sammen med private investorer i Sydafrika, Swaziland, Botswana, Zimbabwe, Mozambique og Zambia.* Projektet er støttet af EU og udføres sammen med 6 andre konsulentvirksomheder (lokale og europæiske). Det skal identificere projekter fra hvilke, der kan tilbydes kreditter til købere i industrilande. I foråret 2003 vil der blive arrangeret en konference i London hvor sælgere og købere kan mødes og indgå aftaler om

salg af kreditter.

*ECON har også etableret et joint venture sammen med en britisk og en sydafrikansk konsulentvirksomhed, der skal udvikle CDM projekter i det sydlige Afrika.* Et par projekter er allerede så langt, at der nu søges købere til CDM-kreditterne.

## Der skal mere til

Fælles for projekterne er fokus på learning-by-doing snarere end abstrakte kapacitetsopbygningsaktiviteter, og de fleste af "casene" der arbejdes med ligger inden for vedvarende energi. De bidrager til at reducere transaktionsomkostningerne. Der er imidlertid behov for en større indsats på dette område. Skal Afrika have del i karbonmarkedet skal facilitering af CDM-projekter ske i langt højere grad end i dag, eksempelvis gennem teknisk eller finansiel støtte til projektforbereelse.

Bistandsmyndigheder i de nordiske lande har mulighed for at bidrage til at fremme CDM-projekter ved at se en satsning på vedvarende

energi i sammenhæng med CDM - en tilgang som vil kunne understøtte bistandspolitiske målsætninger og samtidige tiltrække additional finansiering via CDM.



Torleif Haugland, tha@econ.no



Marianne Ramlau, mra@econdenmark.dk

# Gasseksport gir vigtige eksportinntekter, men løser ikke alt

**Har Bangladesh tilstrækkelige gassressurser til å forsvare gasseksport uten å undergrave fremtidig innenlandsk forbruk av gass? - Ja,**

**men eksportinntektene vil ikke bli store nok til at gassverdikjeden vil gir ett netto positivt bidrag til Bangladesh' valutareserver over tid.**

ECON har på oppdrag for Oljedirektoratet (OD) og Hydrocarbon Unit (HCU) evaluert utnyttelsen av Bangladesh sine gassressurser, både innenlands og for eksport. Studien omfatter prognoser for fremtidig innenlands gassforbruk, analyser av investeringsbehov, finansiering, og utenlandsgjeld, vurdering av effekten på gassressurser, samt analyser av markeder, eksportpotensialer, -alternativer og -organisering.

## Potensielle gassressurser må utforskes

Basert på OD/HCU's estimater vil Bangladesh' gassreserver vare i 40 år gitt dagens gassforbruk på ca 365 BCF

(milliarder kubikkfot) per år. Prognosene viser imidlertid at fremtidig innenlands gassforbruk vil øke med 2,5 til 5 ganger dagens forbruk innen år 2030 og totalt akkumulert gassforbruk i perioden 2001 til 2030 blir da 18 000 BCF til 31 000 BCF. De akkumulerte investeringene som skal til for å gi slike forbruksøkninger er estimert til 18 til 34 milliarder dollar. Estimert totale gjenværende gassressurser i dag er 58 000 BCF (påviste og sannsynlige gass reserver med 50% sannsynlighet) til 88 000 BCF (påviste, sannsynlige og mulige reserver med 10% sannsynlighet).

Analysene viser at Bangladesh sannsynligvis har tilstrækkelige gassressurser for gasseksport uten at dette

undergraver fremtidig innenlands gassforbruk. Men de påviste reservene er ikke store nok til å dekke selv et lavt forbruk og uoppdagede ressurser må derfor utforskes og utvikles for å møte innenlands forbruk og eksport. Figur 1 nedenfor viser påviste reserver og potensielle ressurser og tre forbruks- og eksportalternativer.

## Forbruk avhenger av investeringer

Fremtidig økning i innenlands gassforbruk vil avhenge av mulighetene for å finansiere investeringer i utforskning og feltutbygging, gassinfrastruktur, gasskraftverk og kunstgjødsselfabriker. Finansieringen vil i hovedsak komme fra

utenlandske investeringer og lån. Internasjonale investeringer og finansiering vil øke tilstrømning av utenlandsk kapital, men nettobidraget til valutareservene vil være begrenset fordi hoveddelen av de utenlandske midlene vil bli brukt til å importere varer og tjenester. Fremtidig økt gassforbruk vil måtte finansieres gjennom utenlandske investeringer, og dette vil medføre store fremtidige forpliktelser på Bangladesh' valuta-reserver.

## Nord-India er det beste markedet

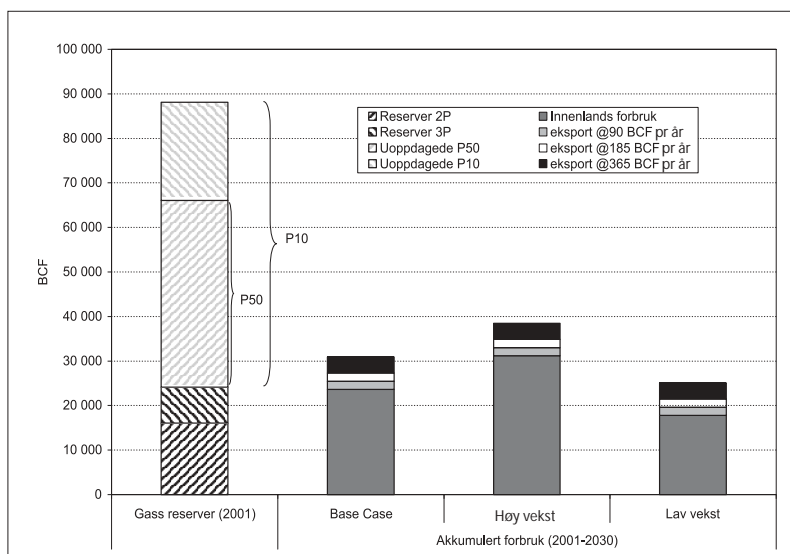
Rørledningseksport til markedet i Nord-India gir den høyeste eksportverdien for gass. Det indiske markedet er sannsynligvis begrenset til 185 BCF per år på kort- og mellomlang sikt, men det er forventet å øke på lengre sikt.

Myndighetenes andel av gass-eksportinntektene vil være begrensede inntil investeringene i feltutvikling gjort av utenlandske oljeselskaper er tilbakebetalt. En slik tilbakebetaling vil normalt ta 3-4 år, avhengig av gassprisen. Basert på en typisk produksjonsdelingsavtale, vil myndighetenes andel av eksportinntektene utgjøre rundt 65 prosent av det totale overskuddet over prosjektets levetid. Vi har beregnet myndighetenes totale akkumulerte eksportinntekter over en 30-års periode til mellom 2,9 og 5,8 milliarder dollar, avhengig av gassprisen (for 185 BCF per år eksport).

## Eksport ikke nok

Hovedkonklusjonen fra våre analyser er at økt fremtidig bruk av gass i Bangladesh vil kreve store utenlandske investeringer i gassverdikjeden, og at tilbakebetalingen av denne gjelden i hard valuta vil medføre store forpliktelser for Bangladesh' fremtidige valuta-reserver. En eventuell gasseksport vil medføre økte inntekter i utenlandsk valuta for Bangladesh og bidra til å redusere størrelsen på disse fremtidige valutaforpliktelsene, men bidraget vil likevel ikke bli stort nok til å dekke betalingsforpliktelsene i utenlandsk valuta. Figur 2 nedenfor viser valutaforpliktelsene grunnet økte utenlandske investeringer i gassverdikjeden og bidraget fra eksportinntektene for tre ulike eksportalternativer.

Figur 1 Gassressurser – konsekvens av eksport

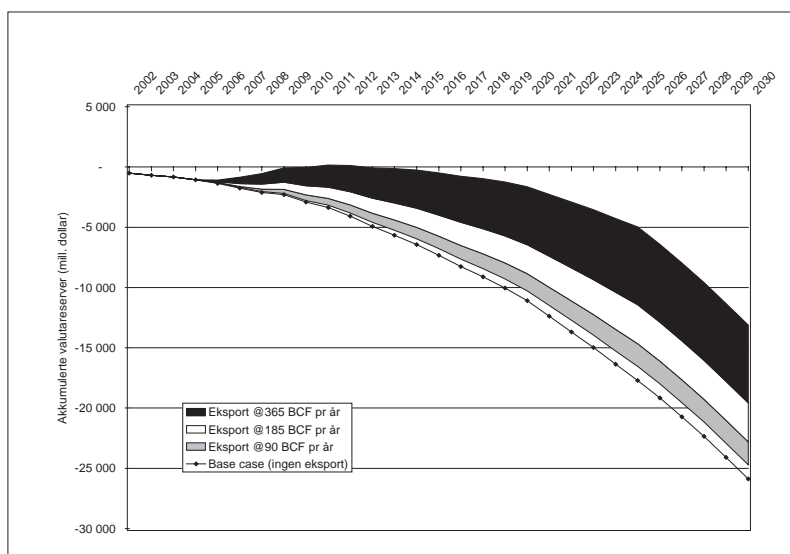


Kilde: OD/HCU (gassreserver), ECON (gassforbruk og eksport)

Note: P2 = påviste og sannsynlige med 50 prosent (P50) sannsynlighet.

P3 = påviste, sannsynlige og mulige med 10 prosent (P10) sannsynlighet.

Figur 2 Valutaforpliktelser grunnet investeringer i gassverdikjeden konsekvens av eksport



Kilde: ECON



Olav Hetland, ohe@econ.no



Andrew Ellis, ael@econ.fr

# Electrifying rural Uganda: Investors wanted!

**Electrification of rural areas is seen as a potentially important catalyst for economic development and poverty alleviation in developing countries. The conventional model of government-led rural electrification often followed in sub-Saharan Africa has, however, generally**

**failed as Government's financial constraints have tightened. Uganda is currently pursuing a private sector-led, more commercially oriented alternative approach to rural electrification – not without its own perils.**

While Uganda is currently politically relatively stable and has experienced a strong economic growth over the last decade, poverty remains pervasive, particularly in rural areas such as the West Nile region. The current electricity supply is only four hours per day and powered by diesel generators operated by the state owned Ugandan Electricity Board. Over the past two years, the Ministry of Energy, together with the World Bank, has explored the options for improving electricity supply in this region.

The Government of Uganda (GOU) wants private investors to take responsibility for rural supply of electricity. ECON, funded by NORAD, has over the past year led a multidisciplinary team of professionals assisting GOU as transaction advisors for the tendering of an electricity licence to a private investor for the West Nile region.

ECON's role as transaction advisor has been to organise the whole tendering process from start to finish: preparing the tendering package, including draft licence and other legal documents, market, financial, technical information and criteria for bid evaluation, prepare Environmental Impact Assessment for the mini-hydro for World Bank and Ugandan approval, carry out a bidders' programme, respond to queries from bidders, consult with local and central stakeholders, and finally to evaluate bid proposals and recommend to GOU a preferred bidder. Bidders were required to pass certain technical, commercial and experience standards, before being ranked on their tariff proposal.

## A flagship project with innovative finance

The West Nile project is an early flagship project of GOU's Energy for Rural Transformation programme. It is anticipated that a 3 to 5 MW hydro-power plant can be developed as the primary supply to the area, supplemented by more efficient diesel generators. In addition the investor will be responsible for distribution and sales of electricity to the two main districts of the West Nile, with a population of around 1.3 million people. The tendering process involved a bidding competition for the licence, which sets out the criteria under which the investor will operate.

The total investment required over the next 3 to 5 years is around USD 13 million, of which GOU provides some subsidies. In addition, the Prototype Carbon Fund (PCF) will purchase CO<sub>2</sub> emission reductions from the developer, since the hydro station will replace diesel powered generator sets. This is one of the first pre-CDM projects of its kind in Africa, and therefore an important pilot project for what is later to come.

## Risky investments post Enron

Expressions of interest for the project were submitted in 2000 by six companies, of which five were renowned international companies. When GOU continued with the bidding process in November 2001 after some delay, five companies were left in the competition. Despite good initial interest from potential investors, the downturn of the international economy and the inherent political and economic risks of

the project finally caused all but one company to drop out of the competition. A local Ugandan company together with a South African partner was the only one to submit a bid. The quality of the bid submitted was mixed, but a decision was made to work with the bidder for him to improve certain parts and resubmit a proposal for re-evaluation. The resubmission was deemed acceptable, and the company is now expected to take transfer of assets in March 2003.

Projects of this nature represent a high-risk investment. Further, the Enron effect has caused international power companies to shy away from such investments, and are under pressure to shore-up balance sheets back home rather than engage in new ventures abroad. Nevertheless, if the West Nile project can prove that risks can be managed and returns earned, then it can be hoped that other rural electrification projects will benefit from the injection of private capital.



**Henrik Lindhjem, hli@econ.no**



**Mark Davis, mda@econ.no**

# Time for Joint Implementation

**The Kyoto Protocol is on the verge of entering into force. Industrialized countries ratifying the Protocol will be bound by their commitments to reduce or limit emissions of greenhouse gases. Achieving these targets will involve a mix of domestic measures and interna-**

**tional emission trading via the Kyoto Mechanisms, including Joint Implementation (JI). JI allows a country to pursue its targets by developing projects that reduce greenhouse gas emissions in another industrialized country. – But is it time for JI?**

ECON is assisting governments and companies as they prepare for JI and we are following international development closely.

## Potential for JI in Eastern Europe?

In a recent study for the Swedish Energy Authorities, ECON assessed the environment for launching JI projects in nine Eastern European countries. A number of important issues were highlighted. The potential for projects seems most encouraging in countries with a large technical potential for emission reductions, e.g. coal based power production. The Protocol's requirement that emission reductions be additional to what would otherwise have occurred, also makes it important to rigorously assess the likelihood of emission reductions without JI revenue – the so-called "additionality" criterion. The potential for emission reductions that are additional can in particular be affected in the candidate countries to the EU, which have to implement EU legislation in force (including environmental requirements). Preparations for participation in JI and the country's political focus on JI are also important factors to take into account, since this indicates how difficult it will be to proceed with a project within the framework of JI.

## JI in the emerging carbon market

In another study for the Danish Environmental Protection Agency, ECON reviewed some of the barriers at the emerging carbon market. Projects already being processed within this fragmented, yet emerging market, carry important lessons about what is feasible in the market today and the project types most suitable for JI. Evidence of current and expected future prices

are also reviewed - crucial information for a country like Denmark, which is in the process of determining a balance between domestic measures and the use of the Kyoto Mechanisms. This data is also vital to project developers where likely carbon revenue streams are a decisive variable in determining project viability.

A number of JI projects have already been initiated in the emerging international carbon market. Launching projects, however involves considerable uncertainties and risks. To name a few:

- JI project recognition is difficult and time consuming. Only a few potential host countries for JI projects have put in place streamlined procedures for project approval.
- The Supervisory Committee, intended to provide international approval of projects in cases where the host country does not meet the more stringent criteria for participation in international emissions trading, has not been elected yet. As a consequence the Committees guidelines and process for project approval have yet to be established.
- The transaction costs associated with preparing a JI project are substantial and present a particularly large barrier to the development of smaller projects e.g. energy efficiency.
- An inherent characteristic in the emerging market is the long lead-time in preparing projects for JI. Typically 2 to 4 years elapses from initial project idea to project implementation is finalized and JI credits is generated for investors. This leaves only a few years left to launch JI projects.

## The time is now

Given the uncertainties and risks existing today, one may say that it is better to wait for the national and international framework to be fully in place. Unfortunately, the clock is running against this strategy. Uncertainty surrounds the type and degree of international commitments after 2012. The economy of JI projects has to rely on the credits that can be generated during or before the first commitment period. It is thus vital that projects are launched in due time for credits to be earned at least from 2008.

Determined actions by all actors are required if JI is to gain any significant role in a cost effective implementation of Kyoto. This is the case both for authorities in host and investor countries as well as project developers and investors. It is indeed time for JI.



Morten P. Sørensen,  
mps@econdenmark.dk



John Magne Skjelvik, jms@econ.no

# Dovre faller! - Om endringer i industrikonsesjonsloven

**Industrikonsesjonslovens regler om hjemfall for norske vannkraftverk eid av private og utenlandske aktører er under press fra ESA,**

**EFTAs overvåkinsorgan. Det er derfor lagt fram forslag til lovendring basert på innføring av hjemfall også for offentlige eiere.**

Industrikonsesjonsloven fant sin form i 1917, og prinsippet om hjemfall for kraftverk eid av private eller utenlandske aktører har bestått til nå. Hjemfall innebærer vederlagsfri overdragelse av kraftverkene til staten ved utløpet av konsesjonstiden. Salg til private eller utenlandske aktører framstår derfor som særdeles lite attraktivt for de offentlige eierne fordi det utløser krav om hjemfall og dermed et betydelig verditap for selger. Dette gir opphav til *innelåsning*: Eiere som vil ut av sektoren stenges inne, mens industrielle aktører med kapital og kompetanse stenges ute.

ESA vurderer at reglene hindrer den frie kapitalmobiliteten og etableringsretten i EØS-området, og har truet med rettsak i EØS-domstolen dersom reglene ikke endres. I slutten av november la derfor Olje- og energidepartementet fram forslag om innføring av hjemfall også for offentlige eiere 75 år etter at lovendringen trer i kraft. Private verk skal beholde dagens konsesjonsbetingelser.

## Mulige modeller

Departementets foreslåtte modell er imidlertid ikke den eneste tenkelige. Andre modeller kan også ivareta det overordnet kriteriet om at endringsmodellen må virke nøytralt mellom offentlige norske, private og utenlandske aktører. To hovedmodeller er avvikling av hjemfall og hjemfall for alle. Hjemfall for alle kan gjøres avhengig av transaksjoner, det vil si hvis dagens eiere med tidsbegrenset konsesjon velger å selge. Hjemfall vil da inntreffe uansett hvem kjøperen er. Alternativt kan hjemfall for alle gjøres ubetinget ved at dagens tidsbegrensede konsesjoner omgjøres til tidsbegrensede. Det finnes også en rekke mellomformer.

ECON har utredet de samfunns-

økonomiske konsekvensene av ulike endringsmodeller på oppdrag for Olje- og energidepartementet.

## Innelåsning

Både ubetinget hjemfall og avvikling opphever innelåsningen i dagens system. I begge tilfeller er verdien av anleggene uavhengig av om eieren velger å selge, eller ikke og hvem kjøperen er. På visse betingelser kan dette også gjelde transaksjonsdrevet hjemfall. Blant annet bør konsesjonsperioden relativt til *salgstidspunktet* (til forskjell fra tidspunktet konsesjonen ble gitt) være lang, for eksempel 50-60 år. Da blir verditapet ved å selge lite i forhold til totalverdien av kraftverkene. Transaksjonsdrevet hjemfall er likevel mer komplisert modell enn de andre modellene.

Uansett valg av modell er det grunn til å vente omfattende omstrukturering i den norske kraftsektoren, med økt privat og utenlandsk eierskap som resultat. Dette vil legge til rette for en mer kostnadseffektiv norsk kraftsektor og økte muligheter for industriell videreutvikling ved at nye eiere kommer inn.

## Konsekvenser

De ulike modellene gir opphav til fordelingsvirkninger. Blant annet oppstår det et verditap for eiere som i dag har tidsbegrensede konsesjoner dersom det innføres hjemfall for alle, selv om tapet er lite med 75 års konsesjonsperiode. Det er imidlertid også mulig å se hjemfallsendringer i sammenheng med øvrige rammebetingelser. For eksempel kan skatteinntekter motvirke verditapet ved en utvidelse av hjemfallsinstituttet.

I et samfunnsøkonomisk perspektiv medfører de ulike modellene både fordeler og ulemper. Avvikling gjør at myndighetene mister et styrings-

verktøy, selv om hjemfall er mindre viktig i lys av den samlede miljø- og ressursforvaltningen og skattesystemet for vannkraftproduksjon. Utvidelse av hjemfall medfører på sin side risiko for at samfunnsøkonomisk lønnsomme investeringer ikke gjennomføres eller gjennomføres på feil tidspunkt. Hjemfall krever i så fall korreksjonsmekanismer, for eksempel kompensasjon for å sikre riktige investeringsincentiver. Hjemfall krever også et administrativt apparat for håndtering av de hjemfalte verkene.

I siste instans er det opp til myndighetene å avveie fordelene og ulempene mot hverandre og se de samfunnsøkonomiske aspektene i forhold til ønskede fordelingsvirkninger og det juridiske handlingsrommet. Regjeringens vurdering er altså ubetinget hjemfall for alle, men det vil gå flere måneder før det eventuelt foreligger et stortingsvedtak.



Åsmund Jenssen, [aje@econ.no](mailto:aje@econ.no)



Eirik B. Lilledahl, [eb1@econ.no](mailto:eb1@econ.no)

# Er levedyktige regionale kraftselskaper mulig?

**Kraftsektoren er midt i en omfattende strukturendringsprosess og utviklingen i de regionale kraftkonsernene kan få virkninger for de regionale næringsmiljøene de er en del av. Fylkeskommuner og kommuner er dominerende eiergruppe i regionale kraftselskaper.**

**Noen av disse ønsker å selge seg ut, mens andre ønsker å videreutvikle selskapene for å styrke den regionale utviklingen. Svak eierkonkurranse i kraftsektoren er imidlertid en hindring i begge tilfeller.**

På oppdrag for Eidsiva Energi har ECON utredet virkemidler som kan bidra mer rasjonelle og regionalt forankrede kraftselskaper. Et viktig moment i utredningen har vært å analysere betydningen av eierkonkurransen.

## Svak eierkonkurranse

Eiere som ønsker å selge kraftselskaper har et problem med at det er få kjøpere. Industrikonsepsjonsloven begrenser private og utlendingers muligheter til å kjøpe produksjonsvirksomhet. Mangel på kapital blant kommunale eiere med vekstambisjoner gjør at de sjelden kan følge opp selskaper med gode avkastningsmuligheter. Statkraft, som har vært den mest aktive norske kjøperen, begrenses nå av konkurransemyndighetene. Og tradisjonen for offentlig eierskap innebærer at nesten ingen kraftselskaper er børsnoterte. Siden private investorer ikke kan plassere penger i sektoren er eiermarkedet lite likvid og eierkonkurransen og -kompetansen svak.

Hittil har det i første rekke blitt solgt minoritetsandeler i selskap. Det har gitt i et komplisert sett med eiermessig minoritetsandeler, som kan gå på bekostning av evnen til å utvikle nye selskapsstrukturer med fokus på økt verdiskapning.

Eiere som ønsker å videreutvikle kraftselskapene har et problem med å finne partnere. De får derfor ikke testet ut den kommersielle interessen for å videreutvikle selvstendige regionale selskaper ved å spille på hele registeret av investorer og eiergrupper.

## Eierkonkurransen kan styrkes

Tre alternativ kan styrke eierkonkur-

ransen: opprettelse av et statlig investeringselskap med formål å investere i regionale kraftkonsern; et børsnotert investeringselskap med tilsvarende målsetting; direkte børsnotering av regionale kraftkonsern. Disse tre alternativene vil også ha andre ønskede eller uønskede effekter, i tillegg til å styrke eierkonkurransen. Vi har vurdert hvordan alternativene skårer i forhold til ulike effektene.

## Effekter av tiltak for styrket eierkonkurranse

*Eierkonkurransen* stimuleres i alle tre tilfellene, enten fordi en ny aktør (statlig eller børsnotert) blir etablert eller fordi direkte børsnotering gjør det mulig for selskaper å utvikle seg selvstendig

*Regionale hensyn* kan tydeliggjøres i et investeringselskap gjennom målformuleringer og vedtekter. Det likevel ingen garanti for at regionale selskap forblir selvstendig hvis investeringselskapet ønsker endringer motivert ut fra rene forretningsmessige hensyn. Regionale eiere som ønsker veto mot ugunstige endringer må beholde en direkte eierandel på minimum 1/3. Direkte børsnotering åpner på sin side for aktivt å trekke inn private regionale investorer i selskapet, noe som kan bidra til regional forankring og kundeloyalitet. Regional forankring kan sikres ved at dagens eiere opprettholder et blokkerende mindretall (1/3).

*Det norske kapitalmarkedet* vil ikke bli påvirket av etablering av et statlig investeringselskap. Et børsnotert investeringselskap kan derimot bidra til å styrke kapitalmarkedet ved å åpne sektoren for finansielle investorer som i dag er utestengt. Flere børsnoterte selskaper vil styrke denne effekten.

*Kompetansen i sektoren* vil trolig bare øke ved børsalternativene fordi et statlig selskap neppe vil ha mye å tilføre næringen når det gjelder kunnskap om kapitalmarkedene, nettverk og styringssystemer.

*Strukturendringer* kan skje ved at et investeringselskap investerer i flere regionale selskap og samtidig har forretningsmessig interesse av å bidra til nye selskapsstrukturer. Børsnotering vil ikke i seg selv bidra til strukturendringer, men kan det indirekte ved at nye eiermiljøer kommer inn, noe som igjen kan medføre at selskapet blir en pådriver i omstruktureringer.

Et statlig investeringselskap kommer dårligst ut i forhold til de fleste kriteriene vi har satt opp, mens en direkte børsnotering kommer best.



Rolf Røtnes, rar@econ.no



Marit Måge, mma@econ.no

# Testing times. Hvor går det nordiske kraftmarkedet?

**Etter en vellykket liberalisering står kraftmarkedet i dag ved et veiskille. Konkurransen og monopolvirksomheten er skilt fra hverandre, prisene er lavere og produktiviteten har økt. Men valgene som er gjort så**

**langt vil ikke nødvendigvis fungere like godt i årene fremover. I boken "Testing times: The future of the Scandinavian electricity industry" har vi utarbeidet tre scenarier for det fremtidige kraftmarkedet.**

Boken er et resultat av et samarbeid mellom en gruppe store aktører og myndigheter i det nordiske kraftmarkedet og ECON.

## Veiskillet

Etter liberaliseringen var det et overskudd av kapasitet i Skandinavia og kraftmarkedet fungerte bra, men stigende forbruk vil før eller siden snu overskuddet til underskudd. I andre markeder vil stigende priser utløse nye private investeringer, men høye og volatile kraftpriser er problematisk for myndighetene. Dersom staten velger å investere for å holde prisene nede, er det mindre attraktivt for private å investere.

Liberaliseringen åpnet også for en kraftig restrukturering av sektoren. Virksomheten som før ble ivaretatt av e-verkene er nå delt opp i flere ledd. I tillegg til de tradisjonelle virksomhetene produksjon, omsetning og nett, er også andre deler av verdikjeden blitt synliggjort. Det skjer nå en konsolidering i markedet, men det er foreløpig ingen klar trend med hensyn til hvilke virksomheter som sammen danner de beste forretningsmodellene.

Med liberalisering følger en utvidet rolle for reguleringsmyndighetene – regulering av monopolvirksomheten, systemdesign og konkurranseovervåking. Ambisjonen er å utvikle et effektivt og stabilt incentivbasert reguleringsystem for monopolvirksomheten. Men historien har vist at den rent incentivbaserte reguleringen kan føre til at hensyn til leverings-sikkerhet og kvalitet ikke ivaretas tilstrekkelig (jf. California) og ingen land har en ubetinget vellykket regulering.

Det skandinaviske kraftmarkedet står foran veiskiller på mange plan, og

utfallsrommet kan illustreres med de tre scenariene Marginavia, Cyclinavia og Polinavia.

## Tre scenarier

I *Marginavia* er europeisk integrasjon den dominerende trenden. Både markeder og reguleringsregimer integreres på europeisk nivå – også i Skandinavia. Overføringskapasiteten mellom Skandinavia og kontinentet utbedres, og CO<sub>2</sub>-kvoter handles i et felles europeisk marked. Integrasjonen stimulerer til restrukturering og sterk konsolidering av kraftsektoren. Konsolideringen gir en gruppe europeiske "super-utilities" med interesser i det meste av det europeiske kraftmarkedet.

I *Cyclinavia* lar myndighetene markedskreftene virke relativt fritt. I utgangspunktet fører det til høye og volatile priser, variabel leverings-sikkerhet og problemer med markeds-makt. Men i *Cyclinavia* lærer man seg å leve med kraftmarkedets særegenheter ved hjelp av teknokratiske løsninger på nordisk nivå. Utfordringene besvares med etablering av en felles systemoperatør, utvidete markeder for reservekapasitet og ytterligere utbygging av overføringskapasiteten. Dessverre er det ikke plass til miljøhensyn på agendaen, og CO<sub>2</sub>-utslipp i 2010 er doblet sammenlignet med 1990.

I *Polinavia* utløste høye priser vinteren 2004 en kraftig inngripen i kraftmarkedet fra myndighetenes side. Nye investeringer er politisk styrt for å gjenopprette lave priser og for å ivareta miljøhensyn. Hvert av de skandinaviske landene feier for egen dør. Myndighetenes tiltak for å subsidiere grønn energi og holde prisene nede koster mye. Hvert land

bruker nasjonale virkemidler for å redusere CO<sub>2</sub>-utslippene.

## Heller føre var

I alle tre scenariene er det et tørrår som setter kraftmarkedet på prøve og fremtvinger viktige veivalg. Ettersom vi verken vet når tørrårene kommer, eller om det er det som skal til for å sette kraftmarkedet på prøve, bør problemene settes på dagsordenen før strømmen går i de tusen hjem.



Kjell Roland, [kjr@econ.no](mailto:kjr@econ.no)



Erik Dugstad, [emd@econ.no](mailto:emd@econ.no)



Eirik B. Lilledahl, [eb1@econ.no](mailto:eb1@econ.no)

# Betaler renovatøren for renovasjonen?

**Trondheim kommune har siden 1997 gjennomført flere endringer i renovasjonstjenesten; innføring av kildesortering, omorganisering av tjenesten og konkurranseutsetting. Alt skjedde mer eller mindre samtidig og**

**forårsaket turbulens både for innbyggerne og renovatørene. I dag fungerer ordningene betraktelig bedre, men det er fortsatt høyt sykefravær blant renovatørene.**

**E**CON har på oppdrag av Trondheim kommune evaluert avfallsordningen, med fokus på kildesorteringen, omorganiseringen og konkurranseutsettingen.

## Avansert kildesortering

I 1997/98 gikk Trondheim over fra et system hvor i prinsippet alt avfall ble hentet én gang pr. uke, til et systemet hvor husholdningene sorterer avfallet i tre fraksjoner; papiravfall, miljøavfall og restavfall. Papiravfallet blir levert til materialgjenvinning, mens restavfallet brennes ved Trondheim energiverk, hvor energien utnyttes i byens fjernvarmenett. Den samlede gjenvinningsandelen er nesten 85 prosent, noe som er høyt i et nasjonalt perspektiv.

## Problematisk miljøavfall

Miljøavfallet er en vanskelig definerbar fraksjon, og inneholder alt fra metallemballasje til sko. Avfallet skal enten sorteres for materialgjenvinning eller gå til deponi. Sorteringen fungerer imidlertid ikke etter hensikten ettersom mer enn 70 prosent blir brent. Fordelen er lavere innsamlingskostnader, fordi miljøbeholderen muliggjør 14-dagers henting av restavfallet.

## Innføring av bestillerutfører organisering

Parallelt med at kildesorteringen ble innført omorganiserte kommunen renovasjonstjenesten og la ut deler av driften på anbud. Tidligere hadde Trondheim renholdsverk (TRV) forvaltnings- og driftsansvar, men ved omorganiseringen i 1997 ble forvaltningsansvaret flyttet til en nyopprettet avfallsseksjon. Byen ble så delt i to, og renovasjonen på vestsiden ble lagt ut på anbud, mens østsiden ble forbeholdt TRV. Konkurranseutsettingen medførte en kostnadsreduksjon på ca 7-8 millioner kr for renovasjonen på vestsiden.

## Store oppstartsvansker

Norsk Gjenvinning (NG) som vant anbudet på vestsiden hadde store problemer de første årene, delvis på grunn av at man hadde undervurdert kapasitetsbehovene og manglet erfarne medarbeidere. I dag er det imidlertid ingen synlige forskjeller mellom renovasjonen i Vest og Øst og kommunen har valgt å forlenge kontrakten med NG. Det kan tolkes som at NG har klart å overkomme vanskelighetene og at kommunen er fornøyd med NGs tjenester.

## Et økonomisk gunstig system

Dagens system koster mindre enn det tidligere systemet, både ut fra en bedrifts- og en samfunnsøkonomisk betraktning. Innsamling og videre håndtering av avfallet utgjør de største kostnadene, mens miljø utgjør kun en mindre andel av de samfunnsøkonomiske kostnadene. Forskjellen mellom systemene ligger i logistikken, hvor man i dag henter avfallet 45,5 ganger pr. år og abonnent mot 52 ganger i det tidligere systemet. Materialgjenvinning gir kun marginale effekter og den totale miljøeffekten av å materialgjenvinne isteden for å energigjenvinne avfallet er usikker.

## Husholdningene har vunnet på endringene

Innsamlingssystemet og konkurranseutsettingen har bidratt til at Trondheim i dag har et renovasjonsgebyr godt under landsgjennomsnittet. Kommunen er også ganske fleksibel når det gjelder hvor og hvordan abonnentene kan plassere sine avfallsbeholdere. Husholdningene i Trondheim har med andre ord en forholdsvis rimelig og kundetilpasset avfallsordning.

## Men er det renovatørene som betaler prisen?

Renovatørene ser imidlertid ut til å betale deler av prisen for dette systemet. Både konkurranseutsettingen og kildesorteringen har påvirket arbeidsmiljøet negativt. Konkurranseutsettingen innebar mye uro og kraftig økt sykefravær for de ansatte i TRV. I oppstartsfasen slet også NG med høyt sykefravær. I dag har begge renovatørene et lavere, og mer stabilt, sykefravær, men ligger fortsatt godt over landsgjennomsnittet for renovasjonsnæringen. Det høye sykefraværet kan bl.a. forklares med effektiviseringskrav, tyngre og uheldig plasserte beholdere.

## Dyrere renovasjon på sikt?

Både behov for bedre arbeidsmiljø og kommende endringer i viktige rammevilkår vil sannsynligvis gi dyrere renovasjon i årene som kommer. For eksempel kan det på sikt vil bli forbudt å brenne matavfall, og man vil bli nødt til å bruke dyrere behandlingsmetoder. Hvordan kommunen kommer til å tilpasse avfallsystemet vil imidlertid delvis være et politisk spørsmål og avhenge av hvor store kostnadsøkninger abonnentene skal påføres.



Karin Ibenholt, kib@econ.no



Marit Svensgaard, msv@econ.no

# Nordisk innsats for et inkluderende arbeidsliv

**I alle de nordiske landene står utstøting og utestenging fra arbeidsmarkedet høyt på den politiske dagsorden. I Norge og Sverige er innsatsen særlig rettet inn mot et høyt og økende sykefravær, mens Finland og**

**Danmark legger størst vekt på å få eldre arbeidstakere til å stå lenger i arbeid. I alle landene er politikken basert på en arbeidslinje; det skal lønne seg å arbeide.**

Alle de nordiske landene står overfor en aldring av befolkningen. Dette innebærer at det vil bli relativt færre personer i arbeidsfør alder til å forsørge et økende antall eldre. Dette gjør det viktig å innrette politikken slik at så mange som mulig kan komme inn i arbeidslivet og bli værende der lengst mulig. Utstøting og utestengning fra arbeidslivet skjer gjennom sykefravær, uførepensjonering, tidlig alderspensjonering og arbeidsledighet. På oppdrag for Nordisk ministerråd har ECON sammenlignet de nordiske landenes politikk for å hindre utstøting og utestengning fra arbeidslivet.

Sammenlignet med resten av Europa har de nordiske landene mange felles trekk. Likevel er det klare forskjeller de nordiske landene imellom. At utfordringene er litt ulike, gjenspeiles i hvilke politikkområder som prioriteres i de enkelte landene. I Danmark og Finland ser den største utfordringen ut til å være den lave sysselsettingsandelen blant eldre (potensielle) arbeidstakere. I perioder med høy ledighet ble det i begge landene etablert ordninger som gjorde det svært gunstig for eldre å trekke seg ut av arbeidslivet. Nå legges det stor vekt på å reverseres disse ordningene.

I Norge og Sverige er hovedutfordringen en høy og økende utstøting i form av sykefravær og uførhet. Begge landene satser derfor sterkt på å få ned det sykdomsrelaterte fraværet. I Norge har myndighetene og partene i arbeidslivet inngått en intensjonsavtale om et inkluderende arbeidsliv. I Sverige har regjeringen presentert et 11 punkts-program for økt helse i arbeidslivet.

Island står i en særstilling med en svært høy sysselsettingsandel i alle grupper av befolkningen, og står knapt nok overfor utstøtings og

utestengningsproblemer over hodet.

## Partene står sentralt

I alle landene har partene i arbeidslivet en sentral rolle på området, ved at ordninger er regulert gjennom kollektive avtaler, eller ved at partene tas med på drøftinger når politikken utformes. Dessuten har alle landene gjennomgående de samme offentlige instansene for å ivareta de ulike politikkområdene og til å utøve virkemidlene. Her skiller likevel Danmark seg ut, ved at virkemidlene for å sikre et inkluderende arbeidsliv er overlatt til kommunene.

Arbeidsgiveres og arbeidstakeres rolle i politikken for å hindre utstøting og utestenging varierer en del mellom landene. Sverige skiller seg ut ved at arbeidstaker og arbeidsgiver gjennomgående tillegges mer ansvar enn ellers i Norden. Blant annet har svenske arbeidstakere en karensgang og reduserte ytelser ved sykdom, mens norske arbeidstakere har rett til full lønn. Arbeidsgivere i Sverige har arbeidsgiverperiode som i Norge, og i tillegg et ansvar for å påbegynne rehabilitering av ansatte som sykmeldes.

Finland og Island har på sin side ingen lovpålagt arbeidsgiverperiode i sykelønnsordningen, mens loven innebærer betydelige kutt i ytelsene for arbeidstakerne. Arbeidsgiverne har likevel påtatt seg en del ansvar gjennom kollektive avtaler. Gjennom de samme avtalene er arbeidstakere i stor grad sikret full lønn den første delen av fraværet, men ytelsene reduseres betraktelig ved lengre fravær.

## Stor tro på økonomiske virkemidler

I hele Norden er politikken basert

på en arbeidslinje. Målet er at det skal lønne seg å jobbe framfor å motta sosiale støtteordninger. Dette er et overordnet prinsipp i så vel arbeidsmarkedspolitikken som pensjonspolitikken. Det innebærer at økonomiske virkemidler står særlig sentralt i alle landene. De enkelte landene har gjennomført, eller planlegger å gjennomføre, store reformer som skal gi sterkere insentiver til å stå i arbeid. Eksempler er uførefor reformer i Danmark og Norge og alderspensjonsreformer i Finland og Sverige.



Anne Kari Haug, akh@econ.no



Helene Berg, hbe@econ.no



Alexander Schaumann, asc@econdenmark.dk

# Vaksiner til alle verdens barn

**Arbeidet med å vaksinere alle barn stagnerte i løpet av 1980-tallet, men har nå fått ny giv med GAVI, Global Alliance for Vaccines and Immunization. GAVI bidrar til å finansiere**

**vaksineprogrammer i de fattigste landene og arbeider for at disse landene i fremtiden skal få selvfinansierende programmer.**

Gjennom flere oppdrag for GAVI bidrar ECON nå med analyser som skal øke kunnskapen blant annet om vaksineringen i de fattigste landene og finansieringen av denne.

## Vaksiner gir stor helseeffekt

Vaksinering av barn har i mange år vært sett på som et av de mest effektfulle – og kostnadseffektive – helsetiltak, i rike som i fattige land. Vaksinering bidrar til å redusere barnedødeligheten, samt sykdommer og for tidlig død for voksne.

Fra 1980-tallet ledet UNICEF (i samarbeid med blant annet WHO og Verdensbanken) et arbeid for å bringe vaksiner til utviklingsland og det ble det gjort store fremskritt; 1990 ble nær 70 prosent av alle barn ble vaksinert. FN satt seg som mål å øke dette tallet, ikke minst for de fattigste landene der dekningsgraden ofte var langt under 50 prosent. Ti år senere hadde man imidlertid ikke kommet videre.

## Ny giv med GAVI

Dette var bakgrunnen for etableringen av GAVI en allianse som samler WHO, UNICEF, Verdensbanken, stiftelser, vaksineindustrien og nykommeren på giversiden – Bill & Melinda Gates Foundation.

I korthet fungerer GAVI slik: Penger som er mobilisert for vaksine anbringes i Vaksinefondet, som finansierer støtte til nasjonale vaksineprogrammer i de fattigste landene (med under 1000 USD pr. capita). Landene lager selv planer for økning i vaksinedekningen. For eksempel hadde Burkina Faso en dekningsgrad på 50 prosent i 2000 og ønsker å øke den med 5 prosent i året. GAVI finansierer innkjøp av vaksiner fra ett år til et annet, altså økningen fra 50 prosent til 55 prosent det første året og økningen fra 55 til 60 prosent det neste året. I år 2 forutsettes det imidlertid at landet selv dekker økningen i år

1. GAVI støtter også landenes egen kapasitetsoppbygging og målet er at de på sikt skal ha selvfinansierende vaksineprogrammer.

Opprettelsen av GAVI har bidratt til ny og betydelig pengestrømmer til vaksinearbeidet, bl.a. gjennom en bevilgning på 1 milliard dollar fra Bill Gates. GAVI har dessuten vist seg som et meget fleksibelt og hurtig mekanisme for å spre vaksiner; programmer blir finansiert i 53 av de 74 landene som kan få støtte.

## ECONs engasjement

På oppdrag for GAVIs sekretariat har ECON gjort et arbeid for å forbedre analyseredskapet som brukes for å vurdere effekten av GAVIs virksomhet og systematisere kunnskap om status i mottakerlandene.

Arbeidet viser at de fattigste landene til sammen bruker vel 1 milliard dollar å vaksinere pr år, i gjennomsnitt 0,15 prosent av BNP. Ressursbruken varierer imidlertid svært mye mellom landene. Studien viser videre at landene kan bringe dekningsgraden til 88 prosent innen 2005, for en årlig ekstrakostnad på 75 millioner USD. Mens bare 13 av de fattigste landene i 2000 hadde en dekning på 80 prosent kan dette tallet stige til 45 i 2005. Det kan redde nærmere 2,2 millioner liv.

På oppdrag for Bill & Melinda Gates Foundation er ECON nå i ferd med å arbeide videre for å gi GAVI et bedre beslutningsgrunnlag for sin virksomhet. Vi skal lage et forlag til hvordan man kan gruppere de fattigste landene etter hva slags behov de har, og få bedre oversikt over blandingen av ekstern (givere) og intern (egne budsjetter) finansiering av de nasjonale vaksineprogrammene.

Siden det kan ta flere tiår før målet om selvfinansierende vaksineprogrammer i de fattigste landene er oppfylt, trenger givene kunnskap om hva slags sammenheng de bidrar med støtte til i mellomtiden. Om et land allerede har

satset egne ressurser til helse generelt, og tilvaksine spesielt, er sannsynligheten større for at det internasjonale samfunnet vil og kan bidra med ressurser til kapasitetsoppbygging. Det er en rådende oppfatning blant mange på giversiden at om et land bruker lite på helse og lite på vaksiner bør signalet være at landet selv må satse mer før det kan påregne ekstern støtte til egen kapasitetsbygging.

ECONs engasjement på dette området har utløst andre oppgaver på det internasjonale helse og utviklingsområdet. Vi er nå i dialog med Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria med sikte på å utvikle bedre metoder og redskaper for å vurdere hvilke land som bør kvalifisere for støtte fra fondet.



**Phil Swanson, psw@econ.fr**



**Sam Bartlett, srb@econ.no**



**Therése Hindman Persson, thp@econ.se**

# Handelspolitik för ett land utan handel

**Östtimor blev självständigt i maj 2002 efter 300 år av utländskt styre. Vid självständigheten från Indonesien ödelades bostäder, kontor, fabriker och infrastruktur. Befrielsekampens människooffer och stora folkom-**

**flyttningar lämnade ett bittert arv. Det nya landet måste från noll bygga upp både en egen förvaltning och en fungerande ekonomi. Särskilt de nordiska länderna stöder Östtimor i denna svåra uppgift.**

SIDA bad ECON i juli 2002 att göra en förstudie för Östtimors regering om dess framtida handelspolitik. Självständigheten medförde stora systemförändringar. Östtimor ersatte Indonesiens höga tullar med en öppen importregim men fick samtidigt som utanförstående försämrade tillträde till den viktiga indonesiska marknaden. FN-förvaltningen införde den amerikanska dollarn som sedan gjordes till lagligt betalningsmedel. FN-biståndet drev upp kostnader och smittade ekonomin med 'den holländska sjukan'. Regeringen kan inte devalvera för att sänka lönekostnader, som ligger tre gånger högre än i konkurrentländerna. Regeringen vill att dagens stora underskott i bytesbalansen reduceras eller finansieras genom inflöde av privat kapital. Men en fungerande marknadsekonomi och rättssystem saknas ännu.

ECON skall bedöma potentialen att öka exporten relativt till importen. Förhoppningar om stora inkomster från gas och oljetillgångar, fiske samt turism kan leda till önsketänkande.

Därför behöver regeringen bistånd att bedöma värdet av dessa naturtillgångar och att förvalta dem rätt. Varuexporten måste diversifieras och öka. Exporten utgjorde 2001 ca 2 % av importen och bestod till 80 % av kaffe. Östtimors ekologiskt odlade kaffe, kräver investeringar efter decennier av vanvård. Ökad inhemsk risproduktion kan ersätta importerat ris när bl a bevattningsanläggningar återställts. Off-shore industri kan erbjuda en möjlighet att expandera den obetydliga tillverkningsindustrin. Allt detta kräver att kostnadsläge, infrastruktur och företagsamhet förbättras.

ECON skall också bedöma de handelspolitiska utmaningarna. Handelspolitikens institutioner och sakkunskap behöver byggas upp. Departementsstrukturen kan behöva anpassas för att ge en liberal handelspolitik en stark förespråkare inom regeringen. Regeringen måste kunna försvara låga, stabila och förutsägbara tullar mot stigande protektionistiska krav – även inifrån. För att stärka statskassan genomdrev

finansdepartementet en tullhöjning med 20 % sommaren 2002 och skapade därmed förväntningar om ytterligare tullhöjningar. Tullverket måste stärkas för att bekämpa omfattande smuggling och gryende korruption. Oecussi, en enklav i

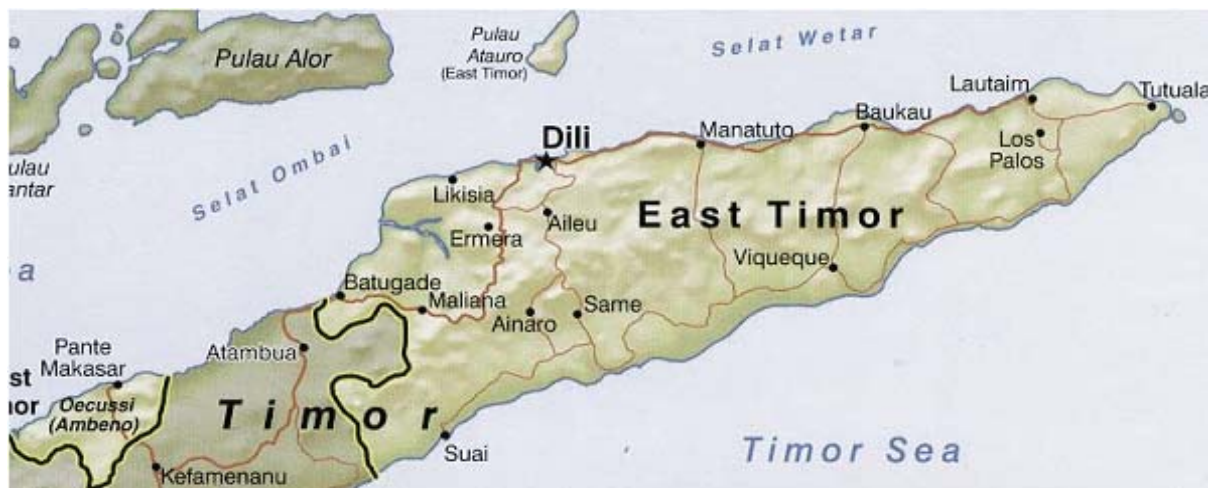


Per Magnus Wijkman, pmw@econ.se



Michael Leigh, mle@econ.se

*Östtimor och enklaven Oecussi i indonesiska Västtimor*



indonesiska Västtimor, måste integreras i Östtimors tullområde. Förutom att indriva tull och skatt till statskassan, måste tullverket även insamla handelsstatistik.

Regeringen behöver förbättra tillträdet till utländska marknader genom bilaterala, regionala, och/eller multilaterala avtal. En angelägen bilateral oppgift är att normalisera handelsförbindelserna med Östtimors två viktigaste handelspartners. Med Indonesien gäller det att öppna landgränsen för handel och människor, möjliggöra transithandel genom Väst-

timor till enklaven Oecussi samt förhindra smuggling över land- och havsgränserna. Östtimor bör överväga ett frihandelsavtal med Indonesien på sikt. Med Australien gäller det att öka tillträdet för Östtimors jordbruksprodukter, samverka i exploatering av gemensamma fisktillgångar och öka leveranser till off-shore. Regionalt är Östtimor redan observatör i ASEAN och i EU:s samarbete med APC-staterna och behöver avgöra om och när det skall söka fullt medlemskap i dessa och andra regionala sammanslutningar. Multilateralt är frågan när och

hur - inte om - Östtimor blir WTO-medlem. Begränsade personella resurser gör att Östtimor behöver prioritera sina handelspolitiska mål.

ECON utför förstudien tillsammans med Andrew Jenks, en nya zeeländsk diplomat som tidigare varit stationerad i området. SIDA har ställt stora frågor i förstudie för Östtimors framtida handelspolitik, som rimligen kräver en uppföljningsstudie. ECON kan ge svaren.

# ECON i telesektoren

**ECON har i de senere år hatt en voksende oppdragsmengde i telesektoren, og vi utfører nå mange og viktige prosjekter i telesektoren. Problemstillingene er varierte, og vi arbeider**

**for både myndigheter, utfordrere og etablerte aktører i markedet. Noen av prosjektene vi arbeider med er:**

## Telepolitikk – en internasjonal sammenligning

Prosjektet tar utgangspunkt i en gjennomgang av problemstillinger ved regulering av telesektoren. Det omfatter en kartlegging av markedsstruktur og innretning av regulering i utvalgte land. Det blir lagt vekt på å forstå tenkning og prioriteringer som ligger til grunn for regulering i landene. Analysen skal munne ut i en oversikt over hovedutfordringer og valgalternativer innen regulering av sektoren. Prosjektet utføres i samarbeid med SNF. *Oppdragsgiver: Telenor*

## Kartlegging av det norske bredbåndsmarkedet

Prosjektet omfatter en kartlegging av tilgjengelig infrastruktur, utbyggingsplaner fremover og omfanget av bredbåndstilknytninger for offentlige institusjoner i dag. Videre inngår en beregning av kostnadene knyttet til å nå regjeringens mål om at alle kommuner skal ha tilbud om bredbåndstjenester til konkurransedyktige priser innen 2005. Prosjektet utføres i samarbeid med Teleplan. *Oppdragsgiver: Samferdselsdepartementet.*

## Metoder for markedsanalyser under den nye reguleringspakken

I prosjektet utredes metoder og fremgangsmåter for markedsanalyser og vurdering av ulike reguleringstiltak i sektoren for elektronisk kommunikasjon. Bakgrunnen er EUs direktivpakke for sektoren som trår i kraft i 2003. Direktivene innebærer nye prinsipper for markedsanalyse og regulering av sektoren, blant annet at konkurranserettslige metoder i større grad skal legges til grunn. *Oppdragsgiver: Post- og telestyrelsen i Sverige.*

## Konkurransforholdene i tele- og mediesektoren

Prosjektet omfatter en utredning av konkurransforholdene i tele- og mediesektoren, med spesielt fokus aktører som er til stede i flere delmarkeder. Vi skal gi operasjonelle anbefalinger om konkrete tiltak som kan styrke konkurransen i markedet, om det er nødvendig. Prosjektet utføres i samarbeid med Oeconomica, med innspill fra advokatfirmaet TKGL. *Oppdragsgiver: Konkurransetilsynet og Post- og teletilsynet*

## Andre prosjekter

I tillegg har ECON gjort flere analyser av hvordan dagens tilgang til telenettet har påvirket konkurranseevnen til utfordrerne i det norske telemarkedet. Analysene har bl.a. omhandlet vanlig telefoni (fast forvalg), verdiøkende tjenester og SMS-markedet.



Arve Halseth, [aha@econ.no](mailto:aha@econ.no)



Harald K. Selte, [hks@econ.no](mailto:hks@econ.no)



**Hans Olav Ibrek** kommer fra Verdensbanken og har tidligere arbeidet i Statkraft Engineering, Miljøverndepartementet, Den Europeiske Utviklingsbanken og Norsk institutt for vannforskning. I ECON vil Hans Olav arbeide med miljø- og utviklings-spørsmål, med et særlig ansvar for vann og strategiske miljøkonsekvensanalyser. Hans Olav er utdannet sivilingeniør fra NTH og har en mastergrad fra University of Washington, Seattle, USA.



**Paul James Sørheim** er samfunnsøkonom, med nylig avsluttet M.Sc.grad i Finance fra University of Sydney og MA grad i Economics ved Heriot-Watt universitet i Skottland. I ECON skal Paul jobbe med kraftmarkedsanalyser.



**Torben Vad** kommer fra PLS Rambøll Management og har tidligere vært ansatt i Dansk Handel & Service. Torben er samfunnsviter fra Københavns Universitet, som han har supplert med en PhD. Han har tilbragt to år på Max-Planck-instituttet für Gesellschaftsforschung i Köln. I ECON vil Torben arbeide med samfunns- og næringsanalyse.



**Sam Bartlett** kommer fra Australia. Han har to bachelorgrader fra the Australian National University, én i økologi og miljørett og én i demografi. I februar 2003 skal han avlegge en PhD i miljøøkonomi ved the University of New England. Sam har tidligere arbeidet som rådgiver og som analytiker flere steder i Australia. I ECON skal han arbeide med prosjekter innenfor internasjonal utvikling og miljø.



**Michel Leigh** kommer fra Canada og har en BA in samfunnsøkonomi fra Concordia University i Montreal og en mastergrad i nærings- og finansøkonomi fra Handelshøyskolen i Göteborg. Han har tidligere arbeidet som finansiell rådgiver i Primerica Financial Services. I ECON arbeider Michel med et bredt spekter av prosjekter.



**Hilde Jervan** er sivilagronom fra Norges Landbrukshøgskole og har arbeidet som frittstående konsulent. Hun har bl.a. arbeidet med analyser og strategier for næringsutvikling på miljøområdet, myndighetsstrategier for å stimulere til forebyggende miljøvern og avfallsminimering i næringslivet, og kriterieutvikling for Nordisk miljømerking.



**Marie-Louise Lemgart** kommer fra Energistyrelsen, hvor hun især har arbeidet med energiplanlægning og klimapolitik. Marie-Louise har deltatt i myndighetssamarbeidet indenfor energi og klima i Norden og Østersøregionen, og repræsenteret Danmark i en række udvalg og styregrupper. Hun har blandt annet arbeidet med utviklings- og strategiprojekter indenfor energi og klima i Østersøregionen og indenfor energi- og råstofområdet i Grønland.



**Hilde Singsaas** er statsviter fra Universitetet i Oslo. Hun har tidligere vært politisk rådgiver ved Statsministerens kontor, i Barne- og familiedepartementet og i Arbeiderpartiets stortingsgruppe hvor hun jobbet spesielt med energi- og miljø saker. Hun har også erfaring fra journalistikk



**Per Øyvind Bastøe** er sosiolog med erfaring fra arbeid med effektivisering og organisasjonsendring, strategisk ledelse, mål- og resultatstyring, forvaltningsutvikling og evaluering. Han har tidligere arbeidet i Verdensbanken, Statskonsult, Barne- og familiedepartementet og høgskolesystemet. Han kommer fra ErgoDialog.



**Stig Tegle** kommer från Riksdagens revisorer där han arbetade med förvaltningsrevision av departement och myndigheter. Han är doktor i nationalekonomi med arbetsmarknadsekonomi som specialitet. Stig har tidigare arbetat vid Arbetslivsinstitutet, Tjänstemännens Centralorganisation och Socialstyrelsen. IECON skal Stig arbeta med analyser inom offentlig verksamhet, lönebildningsfrågor, utvärderingar och med makroekonomiska frågor.



**Harald Jachwitz Andersen** er samfunnsøkonom og kommer fra Telenor Mobil hvor han bl.a. har arbeidet med strategiske markeds- og konkurranseanalyser. Han har tidligere vært rådgiver i Nærings- og handelsdepartementet, med fokus på næringspolitikk generelt og skatte- og avgiftpolitikk spesielt.



**Magnus Hindsberger** er uddannet civilingeniør fra Danmarks Tekniske Universitet fra 1998. Han kommer fra Elkraft System, hvor han har siddet i planlægningsafdelingen. Hovedarbejdsområdet var modelanalyser og modeludvikling, specielt med fokus på el- og kraftvarmesystemet i Østersøregionen.



**Jorun Andreassen** er utdannet samfunnsøkonom fra Norges handelshøyskole og universitet. Hun kommer fra Fafo, der hun jobbet med ulike arbeidsmarkedsprosjekter, blant annet kartlegging og evaluering av ulike tjenester i Aetat. Hun har også tidligere arbeidet med arbeidsmarkedsanalyser og evaluering av virksomheten i Aetat.



**Therése Hindman Persson** disputerade i nationalekonomi vid Lunds universitet i april 2002 och arbetade därefter som forskare och lektor vid Nationalekonomiska institutionen i Lund. Hennes huvudsakliga inriktning är internationella frågor gällande utveckling, bistånd, hälsa och miljö, men hon arbetar även med nationella miljöfrågor.



**Tron Even Skyberg** er samfunnsøkonom fra Universitetet i Oslo og har variert analyse- og utredningserfaring fra shippingdivisjonen i Den norske Bank og Transportøkonomisk institutt. Før han kom til ECON arbeidet han med forretningsutvikling mot finansforetak i konsultantselskapet Accenture.



**Hilde Håvardstein** har tatt MSc i Internasjonal Business Økonomi ved Universitetet i Vest-England, Bristol, hvor hun avsluttet med masteroppgave om liberaliseringen av det europeiske gassmarkedet. Hun har også studert internasjonal handel og ledelse ved Universitetet i Montpellier i Sør Frankrike. Hilde kommer fra konsulentfirmaet Fabi AS hvor hun var økonomisansvarlig.



**Hege Johansen** er statsviter, og avsluttet høsten 2001 cand.polit.-studiet ved NTNU i Trondheim. I Hovedoppgaven skrev hun om regional næringsutvikling og FDI-tiltrekning. I ECON skal Hege arbeide med offentlig økonomi.



**Torunn Ellefsen** er ansatt som sekretær. Hun har 1.avd. jus, statsvitenskap grunnfag og engelsk mellomfag, og studerer for tiden personal og ledelse ved NKS/Høgskolen i Lillehammer. Torunn kommer fra Braathens hvor hun var ansatt som HMS- og kompetansekoordinator.

# Utvalgte publikasjoner

- For en fullstendig oversikt over ECONs offentlige publikasjoner se:  
[www.econ.no](http://www.econ.no), [www.econ.se](http://www.econ.se), [www.econdenmark.dk](http://www.econdenmark.dk) eller [www.econ.fr](http://www.econ.fr).

*Bytransformasjon og økonomisk utvikling i Oslo*  
Rapport 47/2002. For Norges Forskningsråd, kr. 250,-

*Pensjonsmodeller og kostnader*  
Rapport 49/2002. For Storebrand ASA, kr. 150,-

*Markedsutsikter for fyringsolje - med spesiell fokus på duale kjeler*  
Rapport 51/2002. For Norsk Petroleumsinstitutt, kr. 250,-

*Filing the Gap - Cost and gain of Immunization*  
Rapport 52/2002. For The Bill and Melinda Gates Foundation, kr. 150,-

*Formuesskatt - virkninger på sparing, investeringer og eierskap*  
Rapport 54/2002. For Næringslivets Hovedorganisasjon og Norges Rederiforbund, kr. 150,-

*Uppgradering av observationer i leverantørsbyesprosessen*  
Rapport 55/2002. For Affärsverket Svenska Kraftnät, kr. 150,-

*Power Sector Reform in the Baltic States*  
Rapport 56/2002. For Swedish Energy Agency, kr. 250,-

*Simuleringer av utviklingen i det nordiske kraftmarkedet*  
Rapport 58/2002. For Nordleden, kr. 150,-

*Inkluderende arbeidsliv i Norden*  
Rapport 59/2002. For Nordisk Ministerråd, kr. 250,-

*Praktisk utforming av sertifikatordning for grønn varme*  
Rapport 62/2002. For Olje og energidepartementet, 250,-

*Planrammer, bevilgninger og trafikkutvikling i veg- og jernbanetransport*  
Rapport 66/2002. For Samferdselsdepartementet, kr. 250,-

*Gjennomgang av skolevirksomheten innen sivilt beredskap*  
Rapport 67/2002. For Direktoratet for sivilt beredskap, kr. 150,-

*Forventninger og ressurser – et evig dilemma?*  
Rapport 69/2002. For Kommunenes Sentralforbund, kr. 150,-

*Kutt i kommunene?*  
Rapport 75/2002. For Kommunenes Sentralforbund, kr. 150,-

*Transportscenarier*  
Rapport 76/2002. For Samferdselsdepartementet, kr. 150,-

*Transportkostnader, konkurransevne og bedriftslokalisering*  
Rapport 77/2002. For Samferdselsdepartementet, kr. 250,-

*Samfunnsøkonomisk lønnsomhet av rehabilitering av hjertopererte*  
Rapport 78/2002. For Feiringklinikken, kr. 150,-

*Avfallsordningen i Trondheim - evaluering av kildesortering og konkurranseutsetting*  
Rapport 79/2002. For Trondheim kommune, kr. 250,-

*Uførepensjoner etter reform i Folketrygden*  
Rapport 82/2002. For Funksjonshemmedes fellesorganisasjon, kr. 150,-

*Arbeidsmarkedspolitik i Norden - roller og ansvar*  
Rapport 83/2002. For Nordisk Ministerråd, kr. 250,-

*Handelsmarginale & förutsättningar i elhandel-uppdatt okt 2002*  
Rapport 84/2002. For Statens energimyndighet, kr. 150,-

*Uppgradering av observationer i leverantørsbyesprosessen*  
Rapport 89/2002. For Energimyndigheten, kr. 150,-

*Bredbånd - kartlegging*  
Rapport 92/2002. For Samferdselsdepartementet, kr. 250,-

**ECONytt utgis av ECON Senter for økonomisk analyse as.**  
**Utkommer to ganger i året og sendes gratis til alle som ber om det. © ECON**  
**[www.econ.no](http://www.econ.no), [www.econ.se](http://www.econ.se), [www.econdenmark.dk](http://www.econdenmark.dk), [www.econ.fr](http://www.econ.fr)**

**OSLO**  
Postboks 6823 St. Olavs Plass  
N-0130 Oslo  
Tlf: +47 22 98 98 50  
Fax: +47 22 11 00 80

**DANMARK**  
c/o Kreab,  
Vester Søgade 10, 2,  
DK-1601 København V  
Tlf: +45 88 33 11 88  
Fax: +45 88 33 11 89

**STAVANGER**  
Postboks 327 Sentrum  
N-4002 Stavanger  
Tlf: +47 51 53 95 66  
Fax: +47 51 53 95 69

**PARIS**  
18, rue de la Perle  
F-75003 Paris  
Tel: +33 1 44 61 97 20  
Fax: +33 1 48 87 44 82

**STOCKHOLM**  
Klarabergsviadukten 90 D  
S-111 64 Stockholm  
Tel: +46 8 698 81 20  
Fax: +46 8 698 81 39