



Teknologirådet

## **MØTE I TEKNOLOGIRÅDET**

Tid: Klokken 1000-1600, 8. juni 2004

Sted: Teknologirådet, Prinsens gt 18, Oslo

Tilstede: Eivind Osnes, Arnold K. Hansen, Liv Lunde,  
Carsten Tank-Nielsen, Andreas Skartveit, Kristin  
Veierød, Håkon With Andersen, Einar Johan Aas.

Fra sekretariatet møtte Tore Tennøe, Cathrine Edvardsen,  
Jon Fixdal og Hild Lamvik

Forfall: Magne Espedal, Ann-Kristin Olsen, Edel  
Ellevoll, Tian Sørhaug, Rigmor Austgulen

### **Vedtaksaker**

V-sak 06.04 Godkjenning av innkalling og dagsorden.  
Innkalling og dagsorden ble godkjent.

V-sak 07.04 Godkjenning av referat.  
Referat fra møtet 26. mars 2004 ble godkjent.

V-sak 08.04 Nytt prosjekt om hydrogensamfunnet  
Teknologirådet bestemte på rådsmøtet i februar å sette i gang et forprosjekt om hydrogensamfunnet med Jon Fixdal som prosjektleder. Siden da har sekretariatet i samarbeid med interesserte rådsmedlemmer og i dialog med fagfolk konkretisert et forslag til innhold for prosjektet. Videre har Samferdselsdepartementets ekspertgruppe nylig avgitt sin NOU om hydrogenteknologi.

Prosjektforslaget baserer seg på en antakelse om at hydrogensamfunnet kommer. Dette er altså et premiss for prosjektet. Prosjektet vil fokusere på transportsektoren, og studere en trinnvis utbygging og bruk av hydrogen innen denne:

1. i første fase tas hydrogen i bruk som drivstoff i busser i (noen) større byer

2. i andre tas hydrogen i tillegg i bruk innen utvalgte offentlige transportflåter (som f.eks. post, kommunale kjøretøyer etc.)
3. i tredje fase utvides det geografiske området ved at eksisterende bensinstasjoner bygges om slik at de også kan distribuere hydrogen. Ombyggingen gjøres når bensinstasjonene når den alder der de likevel skal oppgraderes (gir reduserte kostnader sammenliknet med en utbygging der det bygges nytt kun for distribusjon av hydrogen). Samtidig tas hydrogen i bruk som drivstoff i en del private biler.
4. i fjerde fase utvides nettet av hydrogenstasjoner slik at man får korridorer mellom storbyer. Samtidig tas hydrogen i bruk av flere privatbiler.
5. i femte fase finnes forsyning av hydrogen i hele Norge, og det benyttes som drivstoff i all landbasert transport.

Med utgangspunkt i en slik modell kan vi gjennomføre et prosjekt der vi for hvert trinn vurderer nødvendig teknologisk, miljømessig, økonomisk og politisk innsats for å realisere trinnet, samtidig som man vurderer tilhørende gevinster. Herunder vurderes industrielle muligheter for Norge som kan følge av realiseringen av hvert trinn. Vi ser dette som viktig, fordi vi da ikke bare vil snakke om kostnader men også gevinster (begge deler forstått i bred forstand). Til sist kan vi (om ønskelig) forsøke å foreta en samlet vurdering av nødvendig innsats innen teknologi, økonomi, etc. Dette vil bl.a. kunne gi et bilde av hvor 'skoen trykker mest'.

En slik tilnærming vil være et interessant grep for å få til et prosjekt hvor vi tar som utgangspunkt at hydrogensamfunnet kommer, og spør hva skal til for å komme dit. Her vil vi både kunne identifisere muligheter/gevinster og utfordringer og barrierer. Prosjektet vil åpne for bruk av mange typer kompetanse (teknologer, økonomer, økologer, samfunnsforskere innen teknologi/samfunnsfeltet etc).

*Prosjektet ble vedtatt igangsatt med Jon Fixdal som prosjektleder. En referansegruppe vil bli nedsatt i første halvdel av høstterminen. Sekretariatet utformer mandat, metode og arbeidsplan i samråd med rådsmedlemmene i referansegruppen.*

#### V-sak 09.04 Budsjett for 2005

På forhånd var det sendt ut et budsjettforslag for 2005 med en ramme på 7 020 000,-. Dette innebærer en økt budsjetttramme i forhold til dagens nivå på 6 100 000. Bakgrunnen for dette er følgende forhold:

- o Teknologirådet har de siste årene økt aktivitetsnivået betydelig, med gjennomføring av en rekke prosjekter innenfor bl.a. IKT, biomedisin, energi og miljø og teknologisk fremsyn. Vi har dessuten etablert et fast sekretariat og fått et nytt og større råd, noe som i seg selv gir større kostnader.
- o Mandatet for Teknologirådet er også utvidet i perioden gjennom økt ansvar på området teknologisk fremsyn (foresight). Vi har arrangert konferanser i samarbeid med NFR, er i ferd med å publisere en rapport om temaet og er i gang med en fremsynsprosess om informasjonsamfunnet i samarbeid med NTNU.
- o Vi har økt intensiteten i vårt internasjonale samarbeid. Teknologirådet har nå fullt medlemskap i EPTA og har tatt en lederrolle i utviklingen av europeiske fellesprosjekter. Vi er dessuten utpekt til å ha presidentskapet for organisasjonen i 2006. Dette er svært nyttig for oss i vårt arbeid, men krever ressurser.

o Budsjettrammen har ligget fast på 6,1 millioner kroner siden 1999. Dersom man tar prisstigningen i betraktning, bør Teknologirådet bevilges minst 7 millioner kroner i 2005 for å unngå en reell reduksjon i budsjettnivået i forhold til nivået ved opprettelsen.

Teknologirådet vil derfor be om et møte over sommeren for å diskutere behovet for en generell heving av budsjettet i tiden fremover.

Når det gjelder vedlagte budsjett, må det anses som foreløpig. Teknologirådet har en rekke prosjekter og flere vil komme til ettersom pågående prosjekter avsluttes. For å kunne være aktuelle og relevante vil det ofte være hensiktsmessig å ta budsjettmessige avgjørelser mindre enn halvannet år i forveien. Blant annet vil vi gjennomføre en større idéinnsamling til høsten med tanke på nye prosjekter for perioden 2005-2006.

*Rådet sluttet seg til budsjettforslaget, med mindre endringer i forhold til synliggjøring av at store deler av sekretariatets driftsutgifter er direkte knyttet til prosjektene.*

### **Drøftingssaker**

D-sak 09.04 Maktutredningen.

Per Selle og Torstein Tranvik fra Rokkan-senteret ved Universitetet i Bergen innledet. Professor Selle var en av maktutrederne og snakket generelt om forholdet mellom hvordan vi forstår demokrati og funnene i maktutredningen, mens dr. Tranvik kom nærmere inn på hvordan teknologien påvirker maktforhold i frivillige organisasjoner.

Den påfølgende diskusjonen fokuserte på utredningens analyse av makt- og demokratispørsmål knyttet til utvikling og bruk av teknologi. Denne ble betegnet som ikke fyllestgjørende. Utredningen bør derfor suppleres med en grundigere forståelse av hvordan makt utøves i sammenheng med teknologi, og en analyse av hvilke utfordringer dette reiser for demokratiet. Videre ble virkningen av ny IKT for demokratiet debattert, samt hvordan Teknologirådets arbeid med lekfolksmedvirkning forholder seg til det representative demokratiet.

På grunnlag av diskusjonene blir det formulert en høringsuttalelse til Statsministerens kontor. (<http://www.odin.dep.no/smk/norsk/regjeringen/001001-080002/dok-bn.html>)

D-sak 10.04 Marin verdiskapning.

Mange kompetente aktører har gjennomført grundige analyser om muligheter og utfordringer i fiskeri- og havbruksnæringen, samt et bredt spekter av undertemaer og fremsynsstudier. På trappene i overskuelig fremtid er dessuten resultatene fra Norges forskningsråds fremsynsstudie og Regjeringsutvalget for marin verdiskapnings omfattende, treårige arbeid, samt rapporten fra Grønnevet-utvalget.

Til sammen dekker dette både status for ressursituasjonen, produksjonsaspekter, marked, teknologi og kompetanse samt politiske implikasjoner.

Rådet konkluderte derfor etter en diskusjon om temaet med at det kan synes som om behovet ikke er nok en rapport, i regi av Teknologirådet. Behovet kan snarere være en arena som samler ulike aktører for å se roller og tilgjengelig kunnskap i sammenheng og drøfte veien videre. Det kan derfor være hensiktsmessig for Teknologirådet å innta en fasilitatorrolle og organisere en arbeidskonferanse el.l., eventuelt i samarbeid med andre aktører.

Mulige tema for en slik workshop er:

- Hvilke barrierer hindrer oss fra bedre utnyttelse av våre komparative fortrinn (tilgang til fersk fisk, relativt rent hav, teknologi m.m.), og hvordan kan vi overkomme disse barrierene?
- Hvordan kan vi berge norsk foredlingsindustri?
- Hvordan kan vi skape ny foredlingsindustri?
- Kompetansebehov i marin sektor

Sekretariatet vil jobbe videre med en aktørkartlegging (*social mapping*) som gir et bilde av hvem hovedaktørene er, hvem som står i relasjon til hvem m.m.. Dette vil også være et viktig verktøy i arbeidet med å velge ut hvem vi bør invitere til arrangementet vårt, samt å syntetisere innholdet i ulike rapporter og utarbeide et felles diskusjonsgrunnlag for deltakerne.

Det ble videre pekt på at et passende tidspunkt for en slik arbeidskonferanse vil være i februar/mars 2005.

D-sak 11.04 Programvarepolitikk: Sluttrapport fra prosjektet.

Sekretariatsleder Tore Tennøe la frem konklusjoner fra den kommende rapporten om programvarepolitikk. Det gjenstår hovedsakelig redigeringsarbeid samt en endelig godkjenning fra referansegruppen.

### **Orienteringssaker**

O-sak 08.04 Nytt fra sekretariatet

Sekretariatsleder informerte om driften av sekretariatet. Det utlyses et nytt engasjement som prosjektleder for IKT-prosjektene. Prosjektleder Jon Fixdal orienterte om innsikter fra EPTAs prosjektlederseminar i Flandern. Hovedtema var hvordan teknologivurderingsinstitusjoner jobber opp mot parlamentene i andre europeiske land.

O-sak 09.04 Pågående prosjekter

Sekretariatsleder informerte om status og fremdriftsplan for Teknologirådets prosjekter på bakgrunn av utsendte statusrapporter.

O-sak 10.04 Innspill til forskningsmeldingen

Sekretariatet har gitt innspill til UFD om den kommende forskningsmeldingen basert på forrige møtes diskusjon.

O-sak 11.04 EPTA director's meeting

På EPTA Directors Meeting i Paris ble det enighet om at Teknologirådet skal ha presidentskapet i 2006. Dette innebærer at Teknologirådet skal arrangere Directors Meeting og EPTA-konferansen, og at vi får løpende oppgaver i forhold til opptak av nye medlemmer og lignende. Dette gir oss en flott anledning til å profilere Teknologirådet nasjonalt og internasjonalt og bidra til agendaen for teknologivurdering.

På møtet ble det også gitt grønt lys for arbeidet med det felleseuropeiske prosjektet *Privacy and ICT* der sekretariatsleder Tore Tennøe sitter i styringsgruppen på vegne av Teknologirådet. Prosjektet vil ta utgangspunkt i innsiktene fra avsluttede og pågående prosjekter om personvern i regi av ulike EPTA-institusjoner og resultere i en felles rapport med fokus på teknologiske valg og politiske avveininger på europeisk og nasjonalt nivå.

Prosjektet finansieres som et spleiselag, der vertskapet for samlingene går på omgang, og de enkelte institusjoner dekker egne reisekostnader.

#### O-sak 12.04 Møte med NHD

På det årlige kontaktmøtet med NHD ble det fra departementets side uttrykt tilfredshet med den positive utviklingen i Teknologirådets aktivitet, som blant annet er dokumentert i årsmeldingen. NHD ble også orientert om Teknologirådets arbeid med teknologisk fremsyn.