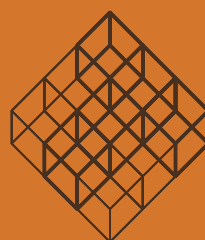


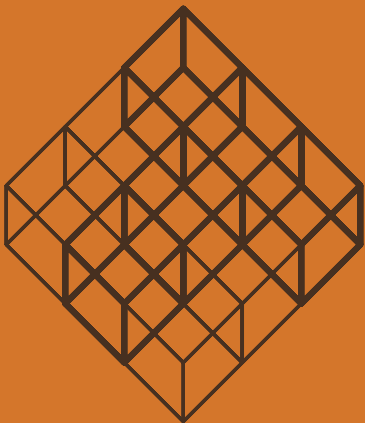
årsmelding

2006



Teknologirådet

Teknologirådet





INNHold

FORORD: NY ENERGI

2

HVA ER TEKNOLOGIRÅDET?

3

Rådet

3

Sekretariatet

3

Slik jobber vi

4

TEKNOLOGIRÅDET I EUROPEISK LEDERROLLE

5

EPTA-direktører til Svalbard

5

Europeisk energikonferanse på Stortinget

5

EPTA rådsmøte

6

Energy on the agenda

9

PROSJEKTER I 2006:

IKT og personvern i Europa

11

Ekspertgrupper i Teknologirådets arbeid

13

Biodrivstoff og bilavgifter

14

Fremtidens friluftsliv

17

Offentlige tjenester på nett

19

Online gambling

22

Ungdom og personvern

22

Idédugnad 2006

22

Publikasjoner, møter og arbeidsgrupper 2006

24



NY ENERGI

I 2006 kom energispørsmål tilbake for fullt innenfor teknologivurdering i Europa. Etterspørselen etter energi og oljeprisen nådde historiske høyder samtidig som gassleveransene fra Russland viste seg mer usikre enn antatt. Videre var det mye spenning knyttet til at FNs klimapanel skulle offentliggjøre sin fjerde hovedrapport i begynnelsen av 2007.

Teknologirådet bidro til å sette energispørsmål på agendaen i Norge gjennom prosjekter om biodrivstoff og miljøvennlige bilavgifter. Med presidentskapet i European Parliamentary Technology Assessment (EPTA) fikk vi også muligheten til å sette dagsorden for europeisk teknologivurdering. I oktober arrangerte Teknologirådet en konferanse i samarbeid med Stortinget om omlegging av energisystemene i Europa. Ulike lands parlamentarikere ble invitert til å holde innlegg og diskutere med hverandre og eksperter i salen.

På konferansen kunne Teknologirådet også presentere en rapport om temaet. Rapporten Energy transition in Europe gir en oversikt over dagens status og politiske tiltak for å fremme fornybar energi, rent fossilt brensel og atomkraft i ulike europeiske land. Teknologirådet ledet arbeidet som involverte partnere i 14 land og regioner i Europa.

Jeg tror at vår bevisste satsing på fellesprosjekter og kommunikasjon gjennom konferanse og nettsted har gitt fornyet energi til EPTA-samarbeidet. Lederen for britiske Parliamentary Office of Science and Technology, dr. Ashok Kumar MP, sier det slik: «Teknologirådet has played a key role in collaborative initiatives among EPTA member institutions». Dette har vi selvsagt også gjort med egeninteressen for øye. I de fleste temaer vi tar opp – enten det gjelder klima- og energispørsmål, IKT eller bioteknologi – er det mye kunnskap og inspirasjon å hente hos våre europeiske partnere.

Dette er den siste årsmeldingen jeg signerer for Teknologirådet. I 2007 vil regjeringen utnevne et nytt råd, siden det er 4 år siden siste utnevning. Jeg og mange av mine kolleger i rådet har sittet siden starten i 1999. Det er selvsagt vemodig, men i et så dynamisk område som teknologipolitikk, er det viktig og riktig å gi plass til nye hoder med nye tanker. Det blir spennende.

Jeg er glad for å kunne levere stafettpippen videre, vel vitende om at det nye rådet får et godt utgangspunkt for det videre arbeidet. Teknologirådet har i dag et omfattende nettverk i inn- og utland, etablerte metoder og prosedyrer og et utmerket sekretariat under ledelse av Tore Tennøe. Jeg vil takke sekretariatet og mine avtroppende rådskolleger for ferden og ønske dem og det nye rådet lykke til.

Det er liten tvil om at teknologispørsmål er viktigere i samfunnsdebatten enn noen gang!

Eivind Osnes, rådsleder

HVA ER TEKNOLOGIRÅDET?

Teknologirådet er et uavhengig offentlig organ for teknologivurdering. Rådet skal

- vurdere muligheter og konsekvenser ved ny teknologi
- gi råd til Stortinget og øvrige myndigheter
- fremme den offentlige teknologidebatten

Rådet involverer både eksperter, beslutningstakere, interessenter og lekfolk i sitt arbeid. Målet er å gi flest mulig anledning til å ta stilling i viktige teknologispørsmål.

RÅDET

Teknologirådet ble oppnevnt av Kongen i statsråd 30. april 1999, etter initiativ fra Stortinget. Rådet har 14 medlemmer og ledes av professor Eivind Osnes. Rådet holdt fem møter i 2006.

Virksomheten finansieres over Nærings- og handelsdepartementets post i statsbudsjettet med en årlig bevilgning på cirka seks millioner kroner. Norges forskningsråd har faglig og administrativt tilsynsansvar.

Medlemmer av Teknologirådet i perioden 1. mai 2003 til 30. april 2007:

Professor Eivind Osnes, Fysisk institutt, UiO (leder)
 Fylkesmann Ann-Kristin Olsen, Fylkesmannen i Vest-Agder (nestleder)
 Andreas Skartveit, tidl. forlags- og fjernsynsdirektør
 Professor Håkon With Andersen, Inst. for historie og klassiske fag, NTNU
 Seniorforsker Tian Sørhaug, Senter for teknologi, innovasjon og kultur, UiO
 Arnold K. Hansen, tidl. seniorrådgiver og Marintek-direktør
 Professor Magne Espedal, Matematisk inst., UiB
 Professor Einar Johan Aas, Inst. for elektronikk og telekommunikasjon, NTNU
 Seksjonsleder Carsten Tank-Nielsen, Hydro
 Professor Ingvald Strømmen, Inst. for energi- og prosessteknikk, NTNU
 Forskningsdirektør Liv Lunde, Inst. for energiteknikk
 Professor Edel Elvevoll, Inst. for marin bioteknologi, NFH
 Advokat Kristin Veierød, Advokatfirmaet Hjort DA
 Professor Rigmor Austgulen, Inst. for kreftforskning og molekylær medisin, NTNU

SEKRETARIATET

Teknologirådets sekretariat holder til i Prinsens gate 18 i Oslo sentrum og hadde i 2006 åtte ansatte:

Sekretariatsleder Tore Tennøe
Informasjonsleder Hild Lamvik
Informasjonsleder (vikar) Hilde Kari Nylund
Prosjektleder Jon Fixdal
Prosjektleder Christine Hafskjold
Prosjektmedarbeider Cathrine Heisholt Edvardsen
Konsulent Katrine Helstad Amarloui
Studentmedarbeider Kari Laumann

SLIK JOBBER VI

Teknologirådet jobber prosjektbasert. For hvert tema vi tar tak i, setter vi ned referansegrupper med kompetansepersoner fra ulike fagfelt. I tillegg tar vi med andre sentrale aktører, interessenter eller berørte parter på råd ved å etablere arenaer som scenarieverksteder, seminarer, åpne høringer, borgerpaneler o.l.

Prosjektene våre dekker et bredt tematisk spekter. Rådet velger ut prosjektene på bakgrunn av innspill fra rådsmedlemmer, sekretariatet, ulike institusjoner og enkeltpersoner. Hvert andre år setter Teknologirådet i gang en offentlig idéinnsamling til nye prosjekter.

Sekretariatet evaluerer prosjektforslagene etter faste kriterier som vesentlighet, timing, adressat og eksklusivitet. Forslagene blir så lagt frem for Teknologirådet, som tar stilling til arbeidsmetode og aktuelle kompetansepersoner til referansegruppen. Sekretariatet leder det videre arbeidet. For å sikre at arbeidet er solid forankret i rådet, deltar ett til to rådsmedlemmer i prosjektgruppene.

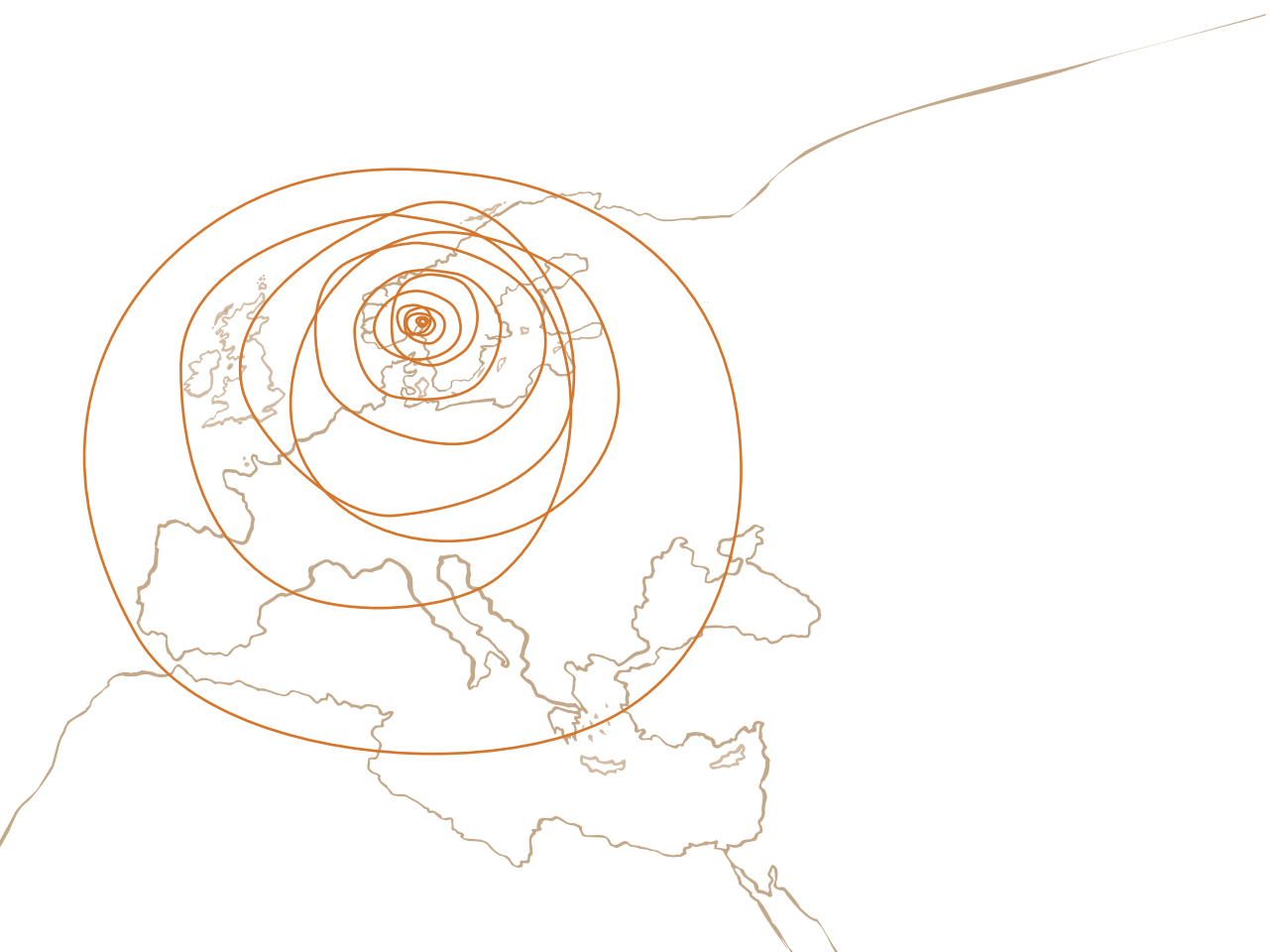
TEKNOLOGIRÅDET HAR ARBEIDET MED FØLGENDE PROSJEKTER I 2006:

- Biodrivstoff
- Energy transition in Europe (europeisk samarbeidsprosjekt)
- Fremtidens friluftsliv
- ICT and Privacy in Europe (europeisk samarbeidsprosjekt)
- «Du bestemmer». Undervisningspakke om personvern

- Offentlige tjenester på nett
- Miljøvennlige bilavgifter
- Online gambling
- Nanoteknologi
- Idéinnsamling

Metoden bak hvert enkelt prosjekt varierer fra ekspertutredninger til scenarieverksteder. I 2006 deltok rundt 60 eksterne eksperter i Teknologirådets referansegrupper.

Teknologirådet formidler resultatene fra sitt arbeid til Stortinget, øvrige myndigheter og opinionen i form av rapporter, medie- eller policyinnspill om aktuelle teknologispørsmål. Alle publikasjoner fra Teknologirådet er gratis og legges ut på nettstedet www.teknologiradet.no.



TEKNOLOGIRÅDET I EUROPEISK LEDERROLLE

TEKNOLOGIRÅDET LEDET I 2006 ARBEIDET I EUROPEAN PARLIAMENTARY TECHNOLOGY ASSESSMENT (EPTA). DET BLE ET SVÆRT AKTIVT ÅR FOR EPTA – MED LANSERING AV FELLESPROSJEKTER OM ENERGI OG PERSONVERN, NYE HJEMMESIDER OG KONFERANSE PÅ STORTINGET MED UTSENDINGER FRA 13 PARLAMENTER.

2006 markerte en milepæl for Teknologirådet. Etter snaue fire år som medlem, ble Teknologirådet tiltrodd presidentskapet i EPTA.

Presidentskapet var en viktig anerkjennelse av Teknologirådets arbeid, og satte naturlig nok sitt preg på agendaen gjennom året. Ledervervet innebar blant annet å arrangere EPTAs årlige ledermøte, rådsmøte og konferanse. I tillegg ble nettverket revitalisert gjennom nye fellesprosjekter, ny designprofil, ny hjemmeside med søkbar prosjektdatabase, samt et mer attraktivt konsept for EPTA-konferansen.

EPTA-DIREKTØRER TIL SVALBARD

EPTAs ledermøte i april var første post på programmet. 24 deltakere fra 15 ulike institusjoner for parlamentarisk teknologivurdering fikk en flott opplevelse i arktiske omgivelser. Møtet ble innledet med middag hos sysselmann Per Sefland, som redegjorde for Svalbard-traktaten og aktuelle saker knyttet til miljø og energi.

Tore Tennøe ledet det videre programmet, som gikk over tre dager. Et viktig punkt var å utforme prosedyrer for EPTAs fellesprosjekter på bakgrunn av erfaringene med prosjektet *ICT and Privacy in Europe*. Forskjellige prosjektformater ble også diskutert.

Som et resultat satte ledermøtet i gang et nytt EPTA-prosjekt om energiomleggingen i ulike europeiske land. Det ble videre vedtatt at Teknologirådet skulle lede prosjektet og at rapporten skulle legges frem for europeiske parlamentarikere på EPTA-konferansen på Stortinget i oktober 2006.

Andre saker på programmet var kommunikasjonsstrategi for EPTA, søknader om medlemskap og neste års presidentskap. Europaparlamentets representant redegjorde om reorganiseringen av deres arbeid med teknologivurdering. En pla nlagt tur til forskningsstasjonen på Ny Ålesund måtte avlyses på grunn av værforholdene. I stedet ble det satt opp møter med forskere i Longyearbyen.

EUROPEISK ENERGIKONFERANSE PÅ STORTINGET

Energiomlegging i Europa var temaet da Teknologirådet og Stortinget inviterte europeiske parlamentarikere og eksperter til konferanse i Oslo tirsdag 17. oktober 2006.

Fokus på miljøhensyn, konkurransekraft og forsyningssikkerhet har satt omlegging av energisystemer høyt på den politiske agendaen over hele Europa. Fremtidens energi- og miljøpolitikk representerer en felles-europeisk utfordring, og var et naturlig temavalg da energinasjonen Norge inviterte til EPTA-konferansen 2006.

Parlamentarikere fra 13 europeiske parlamenter, inkludert EU-parlamentet, kom sammen i Oslo for å utveksle erfaringer med energi- og miljøpolitikk – med hverandre og med nasjonale og internasjonale eksperter på energispørsmål og teknologivurdering.

Konferansen dekket fire områder av energipolitikken:

- Hvordan kan parlamentene bidra til energiomleggingen?
- Hvilken rolle kan fornybar energi spille?
- Kan vi klare oss uten kjernekraft?
- Blir rene fossiler rene nok?

Teknologirådet hadde i tråd med ønsket fra EPTAs direktørmøte satt parlamentarikere i sentrum for arrangementet. I hver sesjon holdt en parlamentariker en ti minutters introduksjon, mens to andre parlamentarikere holdt forberedte kommentarer før plenumsdebatt med salen.

Det er vanlig at EPTA-konferansene arrangeres i vertslandets parlament. Teknologirådet hadde et utmerket samarbeid med Stortinget som felles vertskap for konferansen. Lagtingets president Inge Lønning åpnet konferansen sammen med Teknologirådets leder Eivind Osnes.

EPTA RÅDSMØTE

I forbindelse med konferansen arrangerte Teknologirådet også det årlige rådsmøtet i EPTA, som ble holdt på Stortinget 16. oktober 2006. EPTA-rådet er øverste organ i EPTA og består av styrelederne for de ulike EPTA-institusjonene. I land som Frankrike, Storbritannia, Tyskland og Finland er dette parlamentarikere, i andre land som Norge og Danmark er disse styrelederne utpekt av regjeringen. I tillegg deltar direktører og andre styremedlemmer på rådsmøtet.

Møtet ble innledet med lunsj og deltakerne ble ønsket velkommen av stortingsrepresentant Heidi Sørensen. Under rådsleder Eivind Osnes' ledelse ble resultatene fra fellesprosjektene *Energy transition in Europe* og *ICT and Privacy in Europe* presentert og applaudert av EPTA-rådet. Flere av parlamentarikerne uttrykte stor tilfredshet med rapportene og mente at de ville bli svært nyttige. Videre ble forslaget til et nytt fellesprosjekt om genmodifiserte planter og mat vedtatt. Det knyttet seg mest diskusjon til prosedyrene for EPTAs fellesprosjekter, men også her samlet EPTA-rådet seg om et enstemmig vedtak. Hellas og det greske parlamentets komité for teknologivurdering ble godkjent som presidentskap for 2007.

Etter møtet inviterte den greske ambassadøren til mottakelse i sin residens før konferansemiddagen på Ekebergrestauranten.

ENERGIPOLITIKK I EUROPA

Under ledelse av Teknologirådet, laget EPTA-partnerne en oversikt over energiomleggingen i 14 land og regioner i Europa. Rapporten ble godt mottatt av europeiske energipolitikere på EPTA-konferansen.

Klimaendringer, økt etterspørsel etter energi og svikt i forsyningssikkerheten har ført til politiske initiativer for å reformere energisystemene i mange europeiske land. Likevel utgjør fornybar energi for de fleste kun en liten andel av den totale energiforsyningen.

Rapporten *Energy transition in Europe – an overview of status and policy strategies for transforming European energy systems* gir en oversikt over dagens status og ulike lands politiske tiltak for å fremme fornybar energi, rent fossilt brensel og atomkraft.

Oversikten viser at det er store forskjeller med hensyn til hvilke energikilder det satses på. For eksempel satser Sverige stort på bioenergi, Frankrike primært på atomkraft, mens Danmark er sterke innen vindkraft. Det er også stor variasjon i virkemidler.

KORT OM EPTA

Det europeiske nettverket for parlamentarisk teknologi-vurdering, EPTA, ble opprettet i 1990 og har 13 medlemmer fra Catalonia, Danmark, Finland, Flandern, Frankrike, Hellas, Italia, Nederland, Polen, Tyskland, Storbritannia, EU-parlamentet og Norge. I tillegg er Belgia, Sverige, Østerrike og Europarådet assosierte medlemsinstitusjoner.

Felles for alle medlemsinstitusjonene er at de driver med bred teknologivurdering (Technology Assessment) og har en form for tilknytning til parlamentet i sine respektive land eller regioner. Les mer på www.eptanetwork.org



RESPONS FRA EPTA-PARTNERE

11

SVALBARDMØTET:

«I would like to express my sincere gratitude for your excellent organisation of the Svalbard meeting and the warm welcome (in a rather cold environment!). It was a great pleasure not only to come to know you and to discuss issues of great importance for the TA community in Europe, but also to experience the Arctic from the safe haven that you have provided. What a great experience, what memories! Many, many thanks!» (Michael Nentwich, ITA, Østerrike)

«Tak for nogle dejlige dage i det nordligste. Det var både en spændende oplevelse, produktivt og kollegialt opbyggeligt.» (Lars Klüver, Teknologirådet, Danmark)

«It has been an excellent meeting in terms of cooperation and discussion, and, of course, it took place in an exceptional environment. I can understand which huge amount of work stands behind this extraordinary meeting, and I would like to tell you that - due to my perception - it has been a great success in strengthening our collaboration in EPTA.» (Armin Grünwald, TAB, Tyskland)

KONFERANSE I OSLO:

«First of all I would like to thank you, and all the Norwegian TA-Team, for the very good, interesting and well organised EPTA-Conference in Oslo. It was a really good opportunity for a fruitful exchange of TA-issues and TA-discussions.» (Sergio Bellucci, TA-Swiss, Sveits)

«It was not mere flattery when I referred in my speech to the pioneering work of Teknologirådet - and you have demonstrated this again in how you have taken forward the concept of the Annual Council and Conference.» (David Cope, POST, Storbritannia).

ENERGY ON THE AGENDA

Av Ashok Kumar. MP, innleder på EPTA-konferansen

In my political career, energy issues have never been so near the top of the policy agenda as they now are. This is as true in the rest of Europe – and indeed wider afield – as it is in the UK. The situation is the more pronounced because for too long, governments, of varying political complexion, backed away from taking difficult decisions on energy supply and demand management because they feared unpopularity.

It is clear that such decisions can be put off no longer – their urgency now makes them unavoidable. It is not even as if the major dimensions of the energy debate are in any way new. Informed assessment work had identified most of them years, even decades, ago. For energy «experts» such as myself, there is a strong sense of déjà vu. It is true, however, that what is new is the much greater importance of the international, even global dimensions of the subject. It is this which has driven the European Union to try to develop an EU wide energy policy and why forums such as the G8 are struggling to reach consensus on broad energy policy elements. It is this that makes work done in the energy field by EPTA all the more significant.

Politicians, of course, always have some interest in what is occurring in other countries and regions. Policies adopted elsewhere may be held up as examples to be emulated or to be avoided. Cooperation in addressing common problems may be advocated. Warnings of impending competitive impacts may be issued. This interest now, however, has a new – and permanent – sense of urgency and relevance given the emergence of the global energy dimension.

This was why I was so pleased that the Norwegian Board of Technology chose the subject of energy as the theme of its 2006 presidency of EPTA – and that it coupled this with the pioneering initiative to compile a systematic overview of the energy situation and energy policies of EPTA member countries – the first time that EPTA members had collaborated in such a way.

Of course, there is a wide range of circumstances in EPTA countries – from those like Norway itself, which is very favourably endowed with energy resources, to those such as Denmark or Austria which are more constrained in their energy supply situation. This makes for a very rich set of experiences and policy aspirations, which were fully brought out in the wide-ranging and frank discussions among EPTA Council members and other participants at the October 2006 annual conference at the Norwegian parliament. In the UK, we are in a stage of transition.

For most of my political career, we have been more than self-sufficient in oil and gas, and with a fleet of coal-fired and nuclear electricity plant. Now, we must increasingly look to imports (including, significantly, from Norway) for our gas and oil – and must consider how we will replace that fleet of generating plant which is ageing and, in the case of the coal plant, unable to meet new stringent EU requirements on emissions of «local» pollutants.

Energy issues are not, of course, the only scientific and technological issues that Europe must address – for energy, one could substitute biotechnology, or information technology. In these areas also, Teknologirådet has played a key role in collaborative initiatives among EPTA member institutions.

2007 will be the start of a period which will see the «coming of age» of parliamentary technology assessment in Europe, starting perhaps appropriately with STOA at the European Parliament, closely followed by others, including POST itself in 2009. I am confident that this maturity – and body of experience – coupled with the enthusiasm and commitment to further collaborative exploration of emerging issues, will see parliamentary technology assessment entering a new position at centre stage of the debate and decision-making that parliaments across Europe and wider afield, will be engaged in over the next decade.

«Teknologirådet has played a key role in collaborative initiatives among EPTA member institutions.»

Ashok Kumar

Dr Ashok Kumar MP is Chair of the Parliamentary Office of Science and Technology at the UK Parliament, and Parliamentary Private Secretary to the UK Secretary of State for International Development.



IKT OG PERSONVERN I EUROPA

Utviklingen av IT og mobil kommunikasjon har utvidet mulighetene for datainnsamling, -lagring og -analyse. Overalt der vi ferdes – på internett, i trafikken eller på tur med mobiltelefon – etterlater vi søkbare elektroniske spor som ikke forsvinner. Disse sporene er ettertraktet av kommersielle aktører og politimyndighetene. Er vi i ferd med å viske ut skillet mellom hva som er privat og hva som er offentlig?

Sammen med kolleger i Danmark, Østerrike, Nederland, England, Belgia og Sveits har Teknologirådet gått gjennom personvernets stilling. Målet har vært å gi råd om personvernutfordringene som europeiske innbyggere og beslutningstakere vil møte de kommende årene. Både teknologiske, juridiske og politiske utfordringer er kartlagt, i tillegg til lekfolks egne vurderinger.

Rapporten *ICT and Privacy in Europe* (november 2006) peker på at den enkelte innbygger ikke kan forventes å ha oversikt over de langsiktige konsekvensene av sine elektroniske fotavtrykk, og advarer derfor mot en varig svekkelse av privatlivets fred. Følgende tiltak blir foreslått:

- Jevnlig og uavhengig evaluering av samfunnets overvåkingssystemer, f.eks. antiterroriltak, nye politimetoder og grensekontrolltiltak. Overvåkingen bør være effektiv, ikke lett å omgå og gi en reell sikkerhetsverdi for at innbyggernes personvern ikke skal krenkes unødig.
- Bedre tilgang til egne data i offentlige systemer, som helse, trygd og a-etat (NAV). Den enkelte bør få mulighet til å følge egen saksgang, og til å studere logger for å se hvem som har opprettet, endret eller gjort oppslag på «deres» informasjon.
- Styrke Datatilsynets mulighet til proaktivt å kontrollere virksomheter som håndterer personopplysninger, og gripe inn og sanksjonere regelbrudd.
- Vurdering av personvernkonsekvensene ved utvikling av offentlige systemer som behandler personopplysninger. Eksempler kan være bomringer, trafikkovervåking eller trygdesystemer.

Resultatene fra prosjektet IKT og personvern i Europa fikk god omtale i pressen, blant annet gjennom et helsides oppslag i Aftenposten, et oppslag om fremtidens teknologier i Dagbladets nyttårsutgave og i «Norgesglasset» på NRK P1.

Rapporten ble overlevert EU-parlamentarikere og andre interessenter på et seminar i Brussel i regi av EPTA på nyåret 2007.

Teknologirådets arbeid med personvern ble i 2006 også presentert i andre fora, som Finansdepartementet, Utdanningsdirektoratet og Polyteknisk forening.

IKT og personvern i Europa er det første tematiske fellesprosjektet som er gjennomført i regi av Det europeiske nettverket for teknologivurdering (EPTA). Teknologirådet har ledet arbeidet, sammen med danske og østerrikske partnere. I tillegg deltok partnere fra Sveits, Storbritannia og Flandern. Samarbeidet var fruktbart og vil danne mal for senere tematiske fellesprosjekter i EPTA-regi. Tidligere har EPTA-nettverket kun gjennomført fellesprosjekter om metoder for teknologivurdering.

Partnerorganisasjonene i EPTA har gode kontakter med forskningen og det politiske miljøet i sine hjemland, og bruker dessuten metoder for å involvere vanlige borgere og næringslivet i arbeidet. EPTA-nettverket er dermed en unik arena for å skaffe og formidle innsikter som blir viktige for beslutningstakere og innbyggere i tiden fremover – i Norge så vel som innenfor EU.

– Gjennom EPTA har Teknologirådet fått tilgang til et europeisk nettverk med stor samlet kompetanse knyttet til personvern. Vi har utvekslet prosjekteresultater som baserer seg på ulike metoder for teknologivurdering, og fått innsyn i kulturelle forskjeller i måten å vurdere personvern på i ulike land, forteller Teknologirådets Tore Tennøe, som har sittet i styringsgruppen for prosjektet.

– Prosjektpartnerne har behandlet ulike temaer innen personvernfeltet, og vi har fått økt kompetanse på områder hvor vi ikke selv har gjennomført prosjekter, slik som elektroniske helsejournaler (Danmark og Sveits) og kameraovervåking (Storbritannia). Dette er nyttig kunnskap som vi tar med oss i vårt videre arbeid med IKT og personvern i Norge.

Personvernet blir i stadig større grad berørt av EU-direktiver og retningslinjer som også angår Norge, slik som datalagringsdirektivet og EU-standarden for biometriske pass. Det er derfor verdifullt å være med i et nettverk som kan adressere EU direkte.

I tillegg til utveksling av arbeidsmetoder og resultater og utvidede perspektiver i synet på personvern, har EPTA-prosjektet om personvern gitt avleggere, som det EU-finansierte prosjektet PRISE, som Teknologirådet igangsatte i 2006 sammen med partnere i Østerrike, Danmark og Tyskland.



EKSPERTGRUPPER I TEKNOLOGIRÅDETS ARBEID

I nær sagt alle sine prosjekter bruker Teknologirådet ekspertgrupper. Gruppene er svært viktige for at rådet skal kunne foreta vurderinger og gi anbefalinger som er kvalitetssikrede og har et godt faglig grunnlag.

En typisk ekspertgruppe har 6-8 medlemmer og er bredt sammensatt. Deltakere kan komme fra næringsliv, academia, interessegrupper eller offentlig forvaltning. I ekspertgruppen for biodrivstoff i Norge kom eksempelvis medlemmene fra Statistisk sentralbyrå, Statoil, Hydro, miljøorganisasjonen ZERO, Universitetet for miljø- og biovitenskap på Ås, og biodrivstoffprodusenten Estra.

Ekspertgruppene har gjerne 4-5 halvdags møter. Utgangspunktet er normalt en overordnet problemstilling gitt av Teknologirådet, som hva norske politikere kan gjøre for å fremme økt bruk av biodrivstoff i Norge. Møtene ledes av Teknologirådets prosjektleder, men er basert på at gruppen i fellesskap skal komme frem til sine vurderinger og anbefalinger innenfor det overordnede tema.

Ingen av medlemmene vil alene kunne vurdere alle relevante sider ved temaet, men kan i fellesskap bidra til en verdifull kunnskapsproduksjon. Gjennom diskusjon i gruppen sirkles de viktigste problemstillingene inn, og erfaringsmessig vil de vanskeligste og politisk mest betente problemstillingene stå igjen til slutt. Da er det opp til gruppen å vurdere om den vil diskutere seg frem til enighet, eller synliggjøre eventuelle uenigheter. Konsensus er ikke et mål i seg selv, men i visse tilfeller gir det uttalelsene ekstra tyngde hvis gruppen i fellesskap stiller seg bak dem.

Arbeidet drives fremover ved at Teknologirådets prosjektleder etter hvert møte skriver utkast til tekst som diskuteres videre på neste møte. Dette har vist seg å være en effektiv arbeidsform. Sluttproduktet av en ekspertgruppeprosess, enten det er i form av en rapport eller et kortere nyhetsbrev til Stortinget, kan derfor verken beskrives som et forskningsresultat eller som et skrivebordsarbeid. Det er snarere et produkt av en dialogbasert prosess der kunnskap om teknologi, berørte interesser og politiske muligheter og utfordringer sees i sammenheng og veies mot hverandre. Det er derfor en velegnet metode for å arbeide med mange dagsaktuelle, teknologipolitiske temaer.

BIODRIVSTOFF OG BILAVGIFTER

17

«Det er bare å trykke på knappen. Alt som trengs er bare et politisk vedtak, og det er ikke snakk om store teknologiske hindre.»

Sekretariatsleder Tore Tennøe til Dagens Næringsliv 16. november 2006

Landbasert transport står for hele 22 prosent av Norges samlede CO²-utslipp. I prosjektene «Biodrivstoff i Norge» og «Miljøvennlige bilavgifter» viste Teknologirådet at norske politikere har åpenbare muligheter til å påvirke sammensetningen av bilparken og omsetningen av biodrivstoff. Men ikke alle tiltak vil være like effektive.

BIODRIVSTOFF – KLIMATILTAK MED NÆRINGSPOTENSIAL

Både den sittende og den forrige regjeringen varslet økt satsing på biodrivstoff. I Soria Moria-erklæringen uttrykker Stoltenberg-regjeringen et ambisjonsnivå i tråd med EUs biodrivstoffdirektiv, der målet er at biodrivstoff skal utgjøre 5.75 prosent innen 2010.

Interessen for biodrivstoff vokser internasjonalt. En rekke regjeringer i Europa og i resten av verden satser tungt på produksjon og bruk av biodrivstoff.

Teknologirådet utfordret derfor en gruppe eksperter fra Statoil, Universitetet for miljø- og biovitenskap, Zero, Statistisk sentralbyrå, Hydro og Estra til å diskutere aktuelle virkemidler for å fremme økt bruk av biodrivstoff i Norge. Ekspertgruppen vurderte spesielt tre tiltak:

- Innblanding av biodrivstoff i fossilt drivstoff.
- Forskning og utvikling for å fremme produksjon av 2. generasjons biodrivstoff.
- Økt andel drivstoff-fleksible biler i bilparken.

Omsetningspåbud mest aktuelt



Norge har siden 1999 hatt fritak for CO²- og autodieselavgift for biodiesel uten at det har økt omsetningen av biodrivstoff nevneverdig. Et omsetningspåbud vil tvinge frem ønsket omsetning av biodrivstoff. En slik påbudsform vil kreve at biodrivstoff skal utgjøre en viss prosentandel av den samlede drivstoffomsetningen, men overlater til forhandlerne selv å velge hvor drivstoffet skal selges.

- Dagens biler kan fint bruke drivstoff innblandet 5 prosent bioetanol eller biodiesel. Siden salget kan foregå med eksisterende pumper, slipper forhandlerne å bygge om bensinstasjonene, påpekte prosjektleder Jon Fixdal ved presentasjonen av Teknologirådets innspill til Stortinget.

Økt bruk av biodrivstoff, i stedet for fossilt drivstoff, kan gi vesentlige klimagevinster og dessuten fremme næringsutvikling og verdiskaping.

HVA ER BIODRIVSTOFF?

Vi har tre typer biodrivstoff:

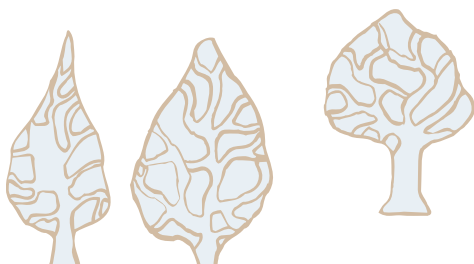
Biodiesel: fremstilles av planteoljer, f.eks. raps og soya-bønner, eller dyrefett, f.eks. fiskeavfall. Oljen presses ut av råvarene og omdannes kjemisk til biodiesel.

Bioetanol: sprit som fremstilles ved gjæring av råstoffer som inneholder sukker og stivelse, f.eks. sukkerroer, poteter og korn. E85 er en drivstoffvariant med 85 % etanol og 15 % bensin som brukes i spesialbygde biler.

Biogass: dannes når bakterier bryter ned vått organisk materiale som matavfall, kloakkslam og gjødsel uten tilførsel av oksygen.

Biodiesel og bioetanol er mest aktuelle for Norge. Om noen år vil biodrivstoff produseres i mer avanserte prosesser, såkalt 2. generasjons biodrivstoff.

Trevirke er en mulig råvare. Norge har høy relevant kunnskap og teknologi, og produksjon av biodrivstoff her til lands kan bidra til næringsutvikling og verdiskaping, ikke minst innen skog- og jordbruk.



MILJØVENNLIGE BILAVGIFTER

De nærmeste 3-5 årene forventes en markant økning i tilbudet av mer miljøvennlige biler, med til dels svært lave CO²-utslipp. Hybridbiler, el-biler og biler som går på biodrivstoff er mest aktuelle. Teknologirådets prosjekt om miljøvennlige bilavgifter analyserte hvordan en omlegging av engangsavgiften og årsavgiften hvor avgiftsnivået kobles til bilens CO²-utslipp kan gjøre det mer attraktivt å kjøpe, eie og bruke mer miljøvennlige biler.

Ekspertgruppen konkluderte med at et nytt avgiftssystem burde tilfredsstillte følgende seks krav:

1. Gi tilnærmet samme avgift for biler med samme utslippsnivå.

Frem til 2006 har engangsavgift variert betydelig for biler med samme CO²-utslipp. F.eks. varierte avgiften for biler med utslipp fra 160-169 gram CO² per kilometer i 2005 fra kr 48 000 til kr 189 000. Hvis biler skal beskattes ut fra CO²-utslipp er det ikke grunnlag for en slik forskjellsbeskatning.

2. Beskatte diesel og bensinbiler likt i forhold til CO²-utslipp.

En dieselbil bruker mindre drivstoff enn en bensinbil med samme vekt, motorvolum og effekt. Engangsavgiften slik den var frem til 2006 fangte ikke opp dette, og CO²-utslippene fra en dieselbil ble beskattet hardere enn utslippene fra bensinbiler.

3. Fleksibilitet i forhold til ny motorteknologi.

Vi vil i årene som kommer få større variasjon i motorteknologi og drivstofftyper. Sammenhengen mellom motorvolum, motoreffekt og CO²-utslipp vil bli svakere. I et nytt avgiftssystem bør det ikke være behov for særskilte ordninger for biler med ny motorteknologi.

4. Øke prisinsitamentet for å velge mer miljøvennlige biler.

Pris er et viktig kjøpskriterium for de fleste bilkjøpere. Økt salg av mer miljøvennlige biler krever derfor at avgiftsforskjellen mellom disse og mer forurensende biler økes.

5. Påvirke bilsalget i det prisområdet der flest biler selges.

Engangsavgiften har gitt relativt små forskjeller i avgiftsnivået for biler med CO²-utslipp mellom 120-200 gram pr kilometer. 80 % av bilene som ble solgt i 2005 hadde utslipp i dette området. Fra et miljøperspektiv er det stor forskjell på et utslipp på 120 og 200 gram CO² pr kilometer. Et nytt avgiftssystem bør derfor øke insentivet til å velge biler med lavere utslipp.

6. Ikke stimulere økt antall biler per innbygger.

Dersom en omlegging gjør de mest miljøvennlige bilene for billige, vil folk kunne kjøpe en ekstra bil. De samlede utslippene fra bilparken kan da øke, selv om hver enkelt bil blir mer miljøvennlig. Øke vil også de øvrige tre ulemperne knyttet til bilbruk, nemlig støy, køer og ulykker.

Etter at Teknologirådet la frem sine anbefalinger har regjeringen lagt om avgiftssystemet på en måte som i stort grad samsvarer med Teknologirådets anbefalinger. Det er særlig gjort grep som utlikner forskjellen i beskatning mellom diesel- og bensinbiler, og biler med like utslipp beskattes mer likt. I tillegg har biler med lavere CO²-utslipp blitt billigere, og for biler med CO²-utslipp over 180 gram per km er avgiften sterkt økende. Slik påvirker det nye systemet bilsalget i det området flest biler selges.

Prosjektene om biodrivstoff og miljøvennlige bilavgifter har begge møtt stor interesse fra politiske hold så vel som fra media. Teknologirådet har hatt lengre møter med både Transport- og kommunikasjonskomiteen og energi- og miljøkomiteen på Stortinget om konklusjonene. I tillegg til presentasjoner fra Tore Tennøe og Jon Fixdal, har komiteene kunnet diskutere med ekspertgruppens medlemmer.

Begge prosjektene er dessuten omtalt i større oppslag i Dagens Næringsliv og i andre medier som VG nett.

16. november arrangerte Teknologirådet et frokostmøte med tema «Bilavgifter – på rett vei». Der ble nyhetsbrevene om biodrivstoff og miljøvennlige bilavgifter presentert. Representanter for Bilimportørenes Landsforening, Norges astma- og allergiforbund og miljøorganisasjonen ZERO deltok i panelet.

FREMTIDENS FRILUFTSLIV

Friluftslivet er i endring. Nye grupper utøvere, som kitere og terrengsyklister, ønsker å ferdes i naturen på måter som utfordrer vår oppfatning av tradisjonelt friluftsliv, og kommersielle aktører utvikler et stadig bredere spekter av tilrettelagte tilbud. Økt kjøpekraft, effektivisering av fritid, friluftsliv som underholdning og primærnæringer med behov for nye inntektskilder er andre drivkrefter bak utviklingen.

I mars 2006 leverte Teknologirådet en analyse av de politiske utfordringene utviklingen reiser. Som grunnlag for drøftingen utviklet en ekspertgruppe tre scenarier for friluftslivet i 2020.

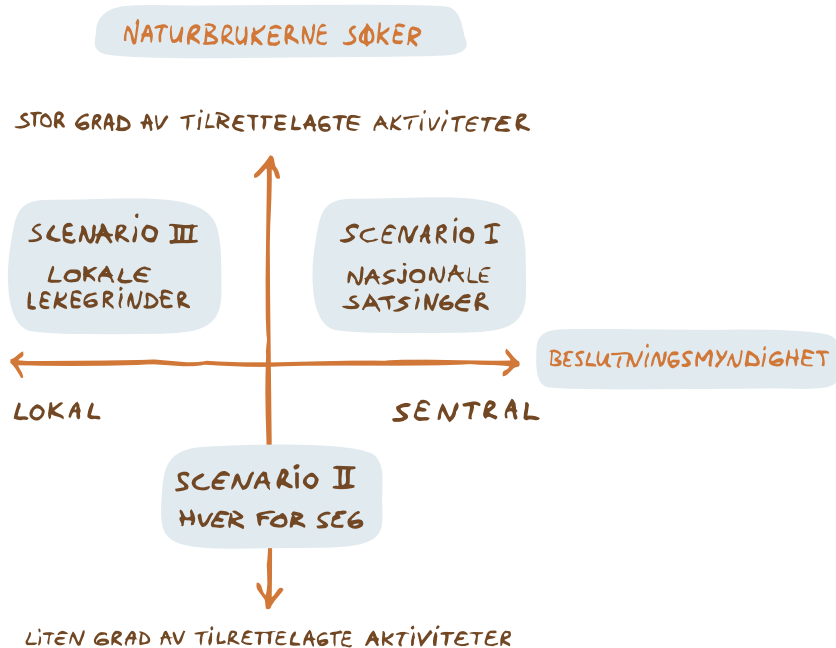
I scenariet **Nasjonale satsinger** preges Norge av tung satsning på masseturisme knyttet til naturen. Flere turister til Norge har lenge vært en nasjonal målsetting, samtidig som staten ønsker å stimulere nordmenn til aktiv bruk av naturen. Etableringen av kommersielle friluftslivstilbud er blitt svært viktig for sysselsettingen i landet, og næringsutviklingen knyttet til bruk av naturen er betydelig.

Scenariet **Hver for seg** beskriver en situasjon der bruken av norsk natur ikke har forandret seg særlig fra det vi så ved årtusenskiftet. «Tradisjonelle» friluftsverdier har vunnet frem. Å ferdes i naturen på egne premisser og i eget tempo verdsettes høyt. Norge er fortsatt landet som forbindes med frisk luft og uberørt natur. Norge som reisedestinasjon forblir lite kjent utenfor gruppen av spesielt interesserte.

I **Lokale lekegrinder** har vi fått et svært bredt spekter av kommersielle tilbud tilpasset den enkelte kommunes ønsker og prioriteringer, som ulvesafari, heli-skiing fra uberørte fjelltopper, og speedbåtkjøring i trange fjordarmer. I utlandet er Norge i ferd med å få ry som landet der enhver friluftsansettelse er mulig, bare du kan betale for deg. Mange sammenlikner Norge med en lekegrind for voksne: reis dit, betal og ha det gøy! Debatten som sprang ut av scenariene viser at endringene i friluftslivet kan ha svært positive virkninger, men også skape nye utfordringer. Endringene vil kunne trygge arbeidsplasser og skape nye inntektskilder, motvirke fraflytting og bidra til levende bygder, og få flere ut i naturen og dermed gi helsemessige gevinster. Samtidig vil et mer kommersielt friluftsliv kunne fortrenge andre brukere av naturen, områder kan endre karakter og belastningen på naturgrunnlaget kan øke.

Sluttrapporten *Fremtidens friluftsliv* reiser flere problemstillinger for fremtidig bruk og forvaltning av norsk natur: Truer for eksempel kommersialisering det tradisjonelle friluftslivet? Hvilket samfunnsansvar har kommersielle aktører? Og hvordan kan reiselivsnæringen balansere mellom vern og utnytting?

Teknologirådet arrangerte frokostmøte om «fremtidens friluftsliv – mellom kommersialisering og tradisjon» den 9. mars 2006. Lars Sponheim (Venstre), Hilde Charlotte Solheim (NHO Reiseliv), Egil Fredriksen (Norsk Tindeklub) og Geir Ødegaard Olsen (Hafjell alpinsenter) diskuterte med hverandre og 60 oppmøtte på Café Hambros i Oslo. Andre formidlingskanaler for prosjektet har vært aviser (Nationen, Adresseavisen) og foredrag på Ås, i Kristiansand og i Oslo



OFFENTLIGE TJENESTER PÅ NETT

FÅR VI NYE BARRIERER NÅR SKRANKER OG VENTEROM BLIR ERSTATTET MED NETTSIDER OG CHATTING MED SAKSBEHANDLERE?

Internett har de siste årene blitt en naturlig del av hverdagen til stadig flere nordmenn. Det er derfor ikke unaturlig at stadig flere offentlige tjenester også blir tilgjengelige på internett. Etableringen av portalen MinSide har vært en viktig del av Regjeringens strategi for å øke myndighetenes tilstedeværelse på nett. Samtidig følger det en rekke utfordringer med en slik strategi, blant annet knyttet til god forvaltningsskikk, personvern, sikkerhet og tilgjengelighet. Dette er områder Teknologirådets ekspertgruppe i prosjektet *Offentlige tjenester på nett* har vurdert.

De «store» tjenestene må raskt med på MinSide

De fleste vil bruke offentlige tjenester relativt sjelden, og dette kan være en kritisk utfordring når man skal innarbeide internett som kanal. Det er derfor spesielt viktig at de aktørene som har mest brukerkontakt, som NAV, Skatteetaten og de viktigste kommunale tjenestene raskt finner en plass i MinSide.

Det skapes nye forventninger til offentlig saksbehandling

Internett og elektronisk kommunikasjon har noen grunnleggende trekk som sannsynligvis vil påvirke brukernes kommunikasjon med, og forventninger til, offentlige myndigheter. De som er vant med å bruke internett forventer rask, og gjerne uformell respons. Dette er ikke nødvendigvis forenlig med de prinsipper som ligger til grunn for forsvarlig forvaltning, slik som rettsikkerhet og likebehandling.

Får noen det verre når andre får det bedre?

Etter hvert som internett blir en viktig kanal for kontakt med myndighetene, blir det også viktigere for brukerne å beherske ferdigheter som å kunne uttrykke seg skriftlig på norsk og ha digital kompetanse. De gruppene som ikke har disse ferdighetene, vil ikke få tilgang til de nettbaserte tjenestene.

Hvem har ansvar for sikkerheten på brukerens PC?

Bruk av ny teknologi som e-post og lynmeldinger øker sårbarheten for angrep utenfra, kanskje mest for brukerne, som ikke har et profesjonelt apparat rundt seg for å sørge for at PC og annet utstyr er tilstrekkelig sikret.

Utfordringer for personvernet

Utteksling og gjenbruk av data på tvers av etater og systemer kan også utgjøre en trussel mot personvernet. Det er derfor viktig å utnytte de mulighetene teknologien gir for differensiert adgang for å sikre at saksbehandlere og andre ikke får tilgang til data de ikke trenger. Når etats-spesifikke data skal utveksles, bør det være etter samtykke, og den dataene angår bør informeres om hver transaksjon.

Folk bør få tilgang til egne data og logger

Den enkelte bør også få mulighet til å følge egen saksgang, og til å studere logger for å se hvem som har opprettet, endret eller gjort oppslag på informasjon om ham eller henne.

Demokratisk deltakelse på nett

Når mer offentlig informasjon blir tilgjengelig på nett, vil borgerne i større grad stille på like fot med saksbehandlere og politikere i saker som angår dem. Dersom internett i større grad tas i bruk som kanal for høringer, diskusjoner og aksjoner kan det bidra til økt engasjement og bredere demokratisk deltakelse.

FOLKETS ØNSKELISTE

- Bedre og mer rettferdige offentlige tjenester for alle, uavhengig av hvor man bor
- Økt tilgjengelighet
- Individuelt tilpasset informasjon, f.eks. «Gratulerer med nytt barn! Her finner dere nyttig informasjon om det å bli foreldre»
- Bruksanvisning og sjekklister for husbygging, adopsjon o.l.
- Chatte og sende e-post til saksbehandler
- Bestille time hos lege o.a. via internett
- Få påminnelse om bestilte timer
- Felles medisinsk journal for å slippe å gjenta sykdomshistorien utallige ganger
- Mer brukervennlige skjemaer

(Kilde: Teknologirådets rapport «*Ting vil bli enklere og ta kortere tid*». Holdninger til offentlige tjenester på internett.)

«TING VIL BLI ENKLERE OG TA KORTERE TID»

MYNDIGHETENE HAR ET GODT STYKKE IGJEN FØR MINSIDE KAN INNFRI FOLKS FORVENTNINGER OM BEDRE OG MER RETTFERDIGE OFFENTLIGE TJENESTER.

MinSide ble lansert 18. desember 2006, og skal være et nettbasert servicekontor som samler alle kommunale og statlige tjenester. Den offentlige nettportalen kan ha klare fordeler for de fleste av oss:

- Utvidet åpningstid (hele døgnet på nett)
- Felles pålogging til alle etater
- Kortere transaksjonstid (fordi man slipper å vente i kø, postgang etc.)
- Lettere tilgang på informasjon
- Økt tilgjengelighet for grupper som bevegelseshemmede, døve og blinde/svaksynte
- Bedre oversikt over opplysninger som er lagret om oss selv

HØYE FORVENTNINGER – STOR FALLHØYDE

Teknologirådets rapport «*Ting vil bli enklere og ta kortere tid*». Holdninger til offentlige tjenester på internett bygger på innspill fra tre borgerpaneler. Formålet med prosjektet var å kartlegge folks forventninger og holdninger til nettbaserte offentlige tjenester. Både helse-, økonomi- og familiesaker ble diskutert. Paneldeltakerne var overraskende positive til MinSide-konseptet, og har høye forventninger til at offentlige tjenester blir bedre når de kommer på nett. Dermed er også fallhøyden stor for myndighetene.

Teknologirådets borgerpaneler fremholdt økt rettferdighet og likebehandling som en viktig potensiell gevinst av MinSide. Flere av deltakerne hadde erfart å få ulik informasjon av ulike saksbehandlere. På MinSide vil alle få tilgang til samme informasjon uavhengig av saksbehandler og hvor i landet de bor.

Paneldeltakerne savnet også informasjon tilpasset sine livssituasjoner. Hvilke rettigheter har man for eksempel hvis man har et kronisk sykt barn og hvilke tilbud kan man benytte seg av? Rapporten peker på at informasjon må være tilpasset ulike brukere og lett å finne fram til.

Samtidig forventer paneldeltakerne samme servicenivå som de er vant med fra nettbutikker: At de lett kan bestille en vare eller en tjeneste, får raske svar om tidsfrister, hvor saken ligger og påminnelser når de trenger det.

Brukerne har andre forventninger til de nye mediene som e-post, lynmeldinger og internett. Terskelen for å stille spørsmål og sende henvendelser blir lavere, og forventningene til hvor raskt man skal få svar er høye. Også her kan fallhøyden for myndighetene være stor.

Innsiktene fra prosjektet Offentlige tjenester på internett har vært formidlet gjennom 20 foredrag i ulike fora, blant annet for Stortingets arbeids- og sosialkomité, IT-politisk avdeling i Fornyings- og administrasjonsdepartementet og Melhus kommune. Anbefalingene ble også presentert gjennom et dobbeltsidig oppslag i Computerworld, og referert i Stortingsmeldingen «Eit informasjonssamfunn for alle» (St. meld nr.17 (2006-2007)).

I tillegg arrangerte Teknologirådet og Polyteknisk forening et plenumsmøte med tittelen *eNorge – fra venterommet til Min side*. Her innledet blant annet Fornyings- og administrasjonsminister Heidi Grande Røys og Teknologirådets sekretariatsleder Tore Tennøe.



ONLINE GAMBLING

Pengespill på internett brer om seg i høyt tempo. Nordmenn spilte i 2006 nettspill for 5,3 milliarder kroner. Vel halvparten av dette ble lagt igjen hos spilltilbydere som tilbyr poker, rulett o.l. fra servere lokalisert i utlandet – utenfor norske myndigheters kontroll. I kjølvannet følger tap av inntekt og risiko for spilleavhengighet for enkelte innbyggere, og tap av kontroll over pengestrøm og potensielle skatteinntekter for myndighetene.

Teknologi spiller en avgjørende rolle i nettspill. Teknologien gjør det mulig å spille når og hvor som helst, noe som kan senke terskelen for å spille.

Teknologien gjør det også mulig å etablere nye spillmarkeder der det ikke tidligere fantes et markedsgrunnlag. Internett-teknologien representerer samtidig en utfordring for myndighetene som ønsker å sikre seg bedre kontroll over nettspillingen.

Høsten 2006 igangsatte Teknologirådet et nytt prosjekt om Online gambling. Målet var å komme med innspill om hvordan norske myndigheter kan og bør regulere pengespill på internett.

For å sikre relevante og oppdaterte innspill til tematikken, arrangerte Teknologirådet i desember 2006 en workshop i Oslo som samlet spilltilbydere, avhengighetsforskere, tilsynsmyndigheter og andre aktører innen feltet. En ekspertgruppe ble etablert i kjølvannet av dette.



UNGDOM OG PERSONVERN

Høsten 2006 gikk Teknologirådet sammen med Datatilsynet og Utdanningsdirektoratet om å utvikle en undervisningspakke om ungdom og personvern. Målet var å øke ungdoms kunnskap om personvern og heve deres bevissthet om bruk av egne og andres personopplysninger på internett og andre steder i samfunnet.

I dag kan i prinsippet alle opptre som redaktører og kan ved et enkelt tastetrykk på PC eller mobil spre opplysninger ut til en masse mennesker. Da er det behov for en viss kjennskap til hvordan teknologien fungerer, slik at en kan tenke gjennom konsekvensene av egne valg – både for seg selv og andre.

Undervisningspakken vil blant annet bestå av et hefte med faktaopplysninger, historier fra virkeligheten og diskusjonsoppgaver samt et eget nettsted. Kampanjen tar sikte på å skape diskusjon og refleksjon i klasserommet – ikke heve en moralsk pekefinger. Kampanjen vil bli lansert på nyåret 2007.



IDÉDUGNAD 2006

Høsten 2006 inviterte Teknologirådet forskningsmiljøer, næringsliv, privatpersoner, forvaltning og politikere til idédugnad for å få inn forslag til tema og prosjekter til rådets arbeidsprogram for perioden 2007-2008. Sekretariatet inviterte dessuten sentrale ressurspersoner til to idémøter om henholdsvis energi og helse, for å finne frem til nye prosjekter på disse områdene.

Idédugnaden resulterte i 58 forslag innenfor en rekke teknologiområder. 18 av disse ble plukket ut for nærmere evaluering og påfølgende diskusjon og vedtak i rådet. Teknologirådet vedtok å gå videre med følgende 9 prosjektforslag:

- Hvem skal få de beste frekvensene?
- Biometriske kjennetegn
- Klinikk i stua
- Sporing og merking av matvarer
- Thorium kjernekraftverk – noe for Norge?
- Klimavennlig energiforsyning i Norge
- CO²-frie kullkraftverk
- Fremtidens transport i by
- Det digitale arbeidsliv

Den endelige prosjektlisten er ment å utgjøre Teknologirådets kjerneportefølje de neste to årene. I tillegg kan Rådet vedta flere prosjekter i perioden, for å følge opp spesielt aktuelle temaer.

Teknologirådets publikasjoner, møter og arbeidsgrupper 2006

Åpne møter 2006

Fremtidens friluftsliv: mellom kommersialisering og tradisjon.
Frokostmøte, Oslo, 9. mars
eNorge: fra venterommet til MinSide.
Plenumsmøte i samarbeid med Polyteknisk forening (PF), 14. mars
European energy systems in transition.
Konferanse i samarbeid med Stortinget, 17. oktober
Nye bilavgifter – på rett vei?
Frokostmøte, Oslo, 16. november
Online gambling – uten grenser?
Oslo, 12. desember
Har personvernet en sjanse?
Debattmøte i samarbeid med PFs Nettverk for fremtidstenkning, 29. november

Publikasjoner:

Rapporter:

Fremtidens friluftsliv (1-2006)
«Ting vil bli enklere og ta kortere tid».
Holdninger til offentlige tjenester på internett (2-2006)
Offentlige tjenester på internett (3-2006)
Energy transition in Europe – an overview of status and policy strategies for transforming European energy systems (4-2006)
ICT and Privacy in Europe. Experiences from technology assessment of ICT and Privacy in seven different European countries (5-2006)

Nyhetsbrevet Fra rådet til tinget:

Nr. 12, mai 2006: *Miljøvennlige bilavgifter*
Nr. 13, november 2006: *Biodrivstoff i Norge – klimatiltak med næringspotensial*

Deltakere i Teknologirådets prosjekter 2006

Miljøvennlig bil

Karstein Farstad, Norges Automobilforbund
Marius Holm, Bellona
Kjell Werner Johansen, Transportøkonomisk institutt
John Magne Skjelvik, ECON
Silje Schei Tveitdal, Norsk Bioenergiforening
Liv Lunde, Inst. for energiteknikk og Teknologirådet
Prosjektleder: Jon Fixdal, Teknologirådet

Biodrivstoff

Mads Greaker, Statistisk sentralbyrå
Johannes Fjell Hojem, Zero
Anne Martory, Statoil
Frode Roness, Estra
Odd Jarle Skjelhaugen, Universitetet for miljø og biovitenskap
Carsten Tank-Nielsen, Hydro og Teknologirådet
Prosjektleder: Jon Fixdal, Teknologirådet

PRISE – Privacy and security in Europe

Asle Fossberg, Politiets data- og materielltjeneste
Marit Gjerde, Politihøgskolen
Nina Græger, NUPI

Thomas Olsen, UiO (stipendiat)
Ove Skåra, Datatilsynet
Einar Aas, NTNU og Teknologirådet
Prosjektleder: Christine Hafskjold,
Teknologirådet

Offentlige tjenester på nett

Lars Risan, Senter for teknologi,
innovasjon og kultur (TIK), UiO
Ann Helen Aarø, Senter mot etnisk
diskriminering
Stig Frode Mjøltnes, Inst. for tele-
matikk, NTNU
Hans Henrik Thune, eServicetorget
Numedal
Karin Stoltenberg, Statens seniorråd
Per Selle, Inst. for sammenliknende
politikk og Rokkan-senteret, UiB
Kristin Veierød, Advokatfirmaet Hjort
og Teknologirådet
Prosjektledere: Christine Hafskjold
og Cathrine Heisholt, Teknologirådet

Online gambling

Marianne Hansen, Statens institutt
for rusmiddelforskning
Christian Galtung, Kluge advokatfirma
Britt Løkkheim, DnB NOR
André Årnes, Kripos
Hanna Nilson, Norges pokerforbund
Tian Sørhaug, Senter for teknologi,
innovasjon og kultur, UiO, og
Teknologirådet
Prosjektleder: Jon Fixdal, Teknologirådet

ICT and Privacy in Europe

Styringsgruppe:
Tore Tennøe, Teknologirådet
Lars Klüver, Teknologirådet, Danmark
Walter Peissl, ITA, Østerrike

Prosjektledergruppe:

Danielle Bütschi, TA-Swiss, Sveits
Johan Cas, ITA, Østerrike
Robby Deboelpaep, viWTA, Flandern
Ida Leisner, Teknologirådet, Danmark
Chandrika Nath, Parliamentary Office
for Science and Technology, UK
Janus Sandsgaard, Teknologirådet,
Danmark
Stef Steyaert, viWTA, Flandern
Nicole Vouilloz, TA-Swiss, Sveits
Christine Hafskjold, Teknologirådet

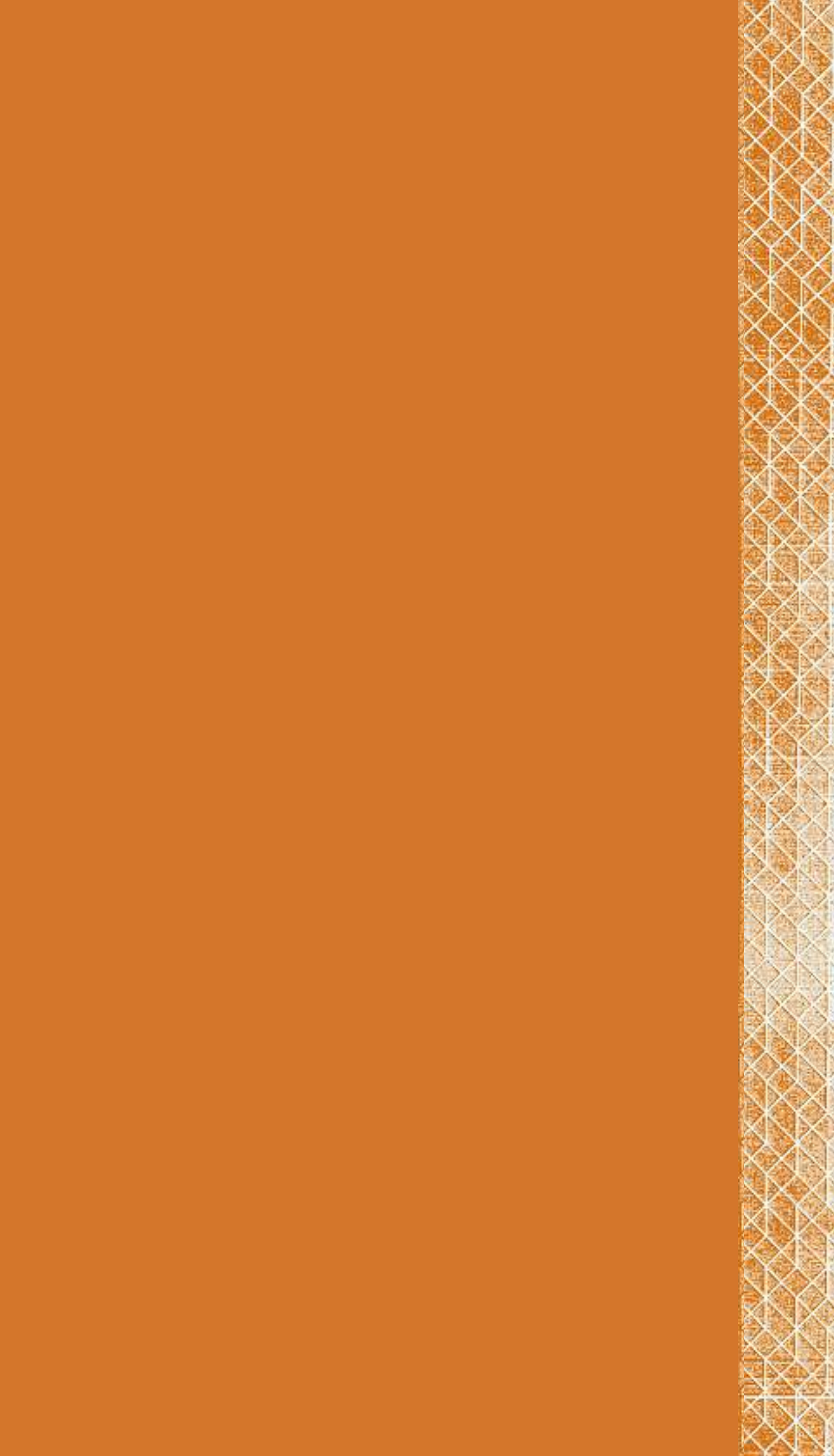
Ungdom og personvern

Ove Skåra, Datatilsynet
Charlotte Erikstad, Datatilsynet
Torbjørn Drotninghaug Moe,
Utdanningsdirektoratet
Inger Lise Welhaven, Datatilsynet
Sigurd Alnæs, Halden videregående
skole
Turid Ottervig, Kjellervolla skole
Christine Hafskjold, Teknologirådet
Tore Tennøe, Teknologirådet

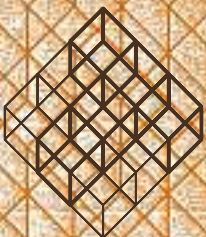
Idéinnsamlingsmøte

Håkon Aspelund, Deltasenteret
Thorill Antonsen, KITH (informasjons-
teknologi for helse og velferd)
Ole Christian Bendixen, Sintef
Bjørn Hoffman, seksjon for medisinsk
etikk, UiO
Per Sandberg, Norsk Hydro
Marius Holm, Bellona
Mats Greker, Statistisk sentralbyrå
Jørgen Dale, Scatec
Øystein Aadnevik,
Norsk Petroleumsinstitutt





Teknologirådet



Pb. 522 Sentrum
0105 Oslo

Prinsens gate 18
Norway

T: +47 23 31 83 00
F: +47 23 31 83 01

www.teknologiradet.no
post@teknologiradet.no