

14. april 2010
Jnr: 08.007-001

Antonigade 4
DK - 1106 København

Tel. +45 33 32 05 03
Fax +45 33 91 05 09

www.tekno.dk
tekno@tekno.dk

Giro (199) 8 51 07 68

**Dagsorden for møde mellem Udvalget for Videnskab og Teknologi og
Teknologirådet 15. april 2010**

- Introduktion til Teknologirådet
- Udvalget opfattelse af Rådets målopfyldelse og ønsker til det fremtidige arbejde. Herunder høringer for Folketinget og de emner, Rådet har taget eller bør tage op.
- Den langsigtede udvikling af Teknologirådet, herunder
 - Rådets servicering af Folketinget
 - Betydningen af eksternt finansieret aktivitet, herunder både den øgede kontaktflade og at Rådets selvdefinering mindskes
 - Størrelse, gennemslagskraft og bredde i Rådets projekter
- Eventuelt samarbejde i forbindelse med at Teknologirådet i efteråret, som formand for det europæiske netværk af parlamentariske Teknologiråd EPTA, skal være værter for EPTA Conference 2010.
- Andre emner til drøftelse

Fra Teknologirådets side deltager

Poul Ernst Rasmussen, formand for bestyrelsen
Peter Ussing, medlem af bestyrelsen
Lars Klüver, sekretariatschef

Teknologirådet
Pul Er Rasmussen

Formand
Teknologirådet

Medlem af bestyrelsen
Peter Ussing

Medlem af bestyrelsen
Lars Klüver

Antonigade 4
DK - 1106 København14. april 2010
Jnr: 08.007-001Tel. +45 33 32 05 03
Fax +45 33 91 05 09www.tekno.dk
tekno@tekno.dk

Giro (199) 8 51 07 68

Information vedr. EPTA

EPTA = European Parliamentary Technology Assessment (europæisk parlamentarisk teknologivurdering). Teknologirådet formandskab for 2010.

Medlemmer består af parlamentariske udvalg, parlamentariske kontorer eller selvstændige institutioner, der udfører teknologivurdering i/for transnationale, nationale og regionale parlamenter. Meget vigtigt netværk for Teknologirådet.

Medlemmer:	Associerede medlemmer
Catalonien – udvalg m. sekretariat, aktivt	Østrig – institution, aktiv
Danmark – Institution, aktiv	Belgien – kontor, ikke aktivt
Europaparlamentet – udvalg/kontor, aktivt	Europarådet – udvalg, ikke aktivt
Finland – udvalg, mindre aktivt	Polen – kontor, aktivt
Flandern – kontor, aktivt	
Frankrig – udvalg m. sekretariat, aktivt	
Tyskland – udvalg/kontor, aktivt	
Grækenland – udvalg, mindre aktivt	
Italien – udvalg, mindre aktivt	
Holland – institution, aktiv	
Norge – institution, aktiv	
Sverige – kontor, aktiv	
Schweiz – institution, aktiv	
Storbritanien – kontor, aktiv	

(Aktiv = projekter; mindre aktiv = f.eks. seminarer; ikke aktiv = reelt observatører)

2 årlige møder:

- Directors' Meeting – forår (10-12. maj 2010)
- Council Meeting + EPTA Conference – efterår (1-2. November 2010)

EPTA Conference - parlamentsmedlemmer og EPTA mødes om et emne. Institutionerne fremlægger indhold – parlamentarikerne centrale i debatten:

Mandag d. 1. november

- Council Meeting om dagen
- Evt. besøg på ambassaden for næste års EPTA formandskab
- EPTA Conference Dinner

Tirsdag d. 2. november

- EPTA Conference

Emner på tale (besluttet 10.maj på Directors' Meeting):

- Udbredelse af teknologivurdering i Europa (videnskabspolitikere)
- Bæredygtig transport (transportpolitikere)
- Klima – Plan B? (klima/energi-politikere)

Teknologirådet
hår til opgave atfremby
teknologidebattenvurdere teknologiens
muligheder og
konsekvenserrådgive Folketinget
og regeringens

Antonigade 4
DK - 1106 København

14. april 2010

Jnr: 08.007-001

Tel. +45 33 32 05 03
Fax +45 33 91 05 09

www.tekno.dk
tekno@tekno.dk

Giro (1199) 8 51 07 68

Udbyttet af teknologivurdering

Teknologivurdering bidrager til politikudvikling, som skitseret i følgende skema:

	Udbrede viden	Afklaring af holdninger	Støtte beslutningstagen
Om emnet – viden, teknologi	Videnskabelig vurdering - Tekniske muligheder - Konsekvenser	Rejse dagsordener - Stimulere debat - Lave visioner og scenarier	Reformulere politik - Forslag til handlingsplaner - Ny orientering i politik
Om samfundsaspekter	Social kortlægning - Overblik over aktører - og konflikter	Mediering - Selvrefleksion blandt aktører - Bygge broer - Nedbryde blokeringer	Styrke beslutningsprocesser - Introducere nye metoder - Intensivere offentlig debat
Om strategiske og politiske aspekter	Strategi-analyse - Afsøge strategiske muligheder - Analysere eksisterende politik	Rejse strategisk debat - Øge helhedstænkning - Evaluere politikker - Styrke demokratisk proces	Beslutningstagen - Filtrering af alternative politikker - Støtte lovgivningsproces

Teknologivurdering er således proces-optimerende i forhold til samfundets beslutningsprocesser. Hvis man accepterer dette udgangspunkt, er der en række samfundsfordele ved teknologivurdering, der synliggøres:

- Hele beslutningssystemet sparer ressourcer
- Konflikter behandles på et tidligere tidspunkt, så teknologiudvikling, lovgivning, investeringer mv. kan tage højde for dem.
- Aktørerne får et fælles vidensgrundlag
- Markedsmuligheder og –risici bliver tidligt synlige
- Netværk/brobygning dannes både indenfor og på tværs af interesser, hvilket letter kommunikationen senere i forløbene.
- Evnen til strategisk tænkning styrkes generelt
- Ligesom evnen til konfliktløsning og 'social innovation'
- Og tværfaglig /-sektoriel tænkning.
- Demokratisk tænkning bruges som et aktiv og ikke som en hindring for udvikling

Teknologirådet
for til opgave at

fremlægge
teknologidebatten

vurdere teknologiens
muligheder og
konsekvenser

redigere konflikter
og regningen

Nogle eksempler på konkrete, markante aktiviteter i Teknologirådet

- **Uvurderede kemiske stoffer:** Vurdering af hvordan over 100.000 uvurderede stoffer kunne håndteres. Blev taget op at EEA og den danske regering og førte til EU's REACH direktiv.
- **Styring af offentlig IT (Bonderup-rapport):** Analyserede en række projekter og foreslog handlingsplan. Stadig et referencepunkt for debat om offentlige IT-projekter (>150.000 dwnl)
- **Open source i det offentlige:** Viste en potentiel årlig milliard-besparelse ved fuld brug af Open Source i det offentlige. Væsentlig baggrund for beslutning om OS standarder (>200.000 dwnl)
- **Når den billige olie slipper op:** Gjorde status på olieressourcer og peak-oil hypotesen og lavede den første realistiske vurdering af Nordsø-ressourcen og de set prisstigninger. Igangsatte en revurdering af dansk ressourcepolitik. (>300.000 dwnl)
- **Energiteknologi som vækstområde:** Dokumenterede potentialet, satte ny dagsorden.
- **Danmarks fremtidige energisystem – fremtidspanel:** Dokumenterede økonomisk rentabel mulighed for at nedsætte danske CO2-produktion og olie-forbrug med 50% hver. En reference for forhandlingerne om energistrategien i 2008.
- **Når vandene stiger – strategi og lokal debat:** Satte en ny dagsorden om behovet for rettidig omhu mht. klimatilpasning.
- **Det aldrende samfund – fremtidspanel:** Den første brede analyse af betydningen af Det Aldrende Samfund.
- **Gratis offentlig transport:** Analyserede mulighederne heri og konkluderede, at det generelt er en dårlig ide, men lokalt og under særlige forhold kan være en særdeles god ide. Stor betydning for debat i kommunerne.
- **Innovation drevet af samfundsbehov:** Oplæg til ny orientering i innovationspolitikken, som bygger på dansk evne til at knytte kommercielle muligheder med samfundsbehov. Førte til VTU's opslag af innovations-konsortier indenfor samfundsbehovs-områder.
- **World Wide Views on Global Warming:** Global høring af borgere om den globale energipolitik. Input til COP15. Har tydeliggjort behovet for global debat om de globale emner, og dokumenteret viljen til stærk klimapolitik, når borgere bliver godt informeret om klimaudfordringen.

Notat til Folketingets Udvalg for Videnskab og Teknologi

PRÆSENTATION AF TEKNOLOGIRÅDET

Teknologirådet (TR) er oprettet ved **Lov om Teknologirådet** fra 1995. Inden da hed det Teknologinævnet og levede på tidsbegrænsede love siden 1985. Den politiske opbakning til TR ved vedtagelse af loven dækkede hele folketingssalen. Folketinget udpeger iht. loven et udvalg i Folketinget – Videnskabsudvalget – som bindeled mellem Folketinget og Teknologirådet. Loven fastlægger desuden, at Teknologirådet skal mødes en gang årligt med Folketingets udvalg.

Rådets formål er at vurdere teknologiens muligheder og konsekvenser og at rådgive Folketinget, regeringen og andre beslutningstagere i Danmark. Rådet skal desuden engagere sig internationalt og metodisk have blik for samfundsmæssig dialog, herunder at inddrage aktører og borgere i vurderingerne. Nedenfor beskrives Rådets metoder til dette.

Baggrunden for oprettelsen var blandt andet de store samfundsdebatter om nogle nye teknologiers betydning for samfund, erhvervsliv, ansatte og borgere. Debatterne om atomkraft og arbejdslivs-spørgsmål i tilknytning til IT var vigtige. Gen- og bioteknologi var i udsigt, da TR blev etableret og blev et vigtigt emneområde i de første 10 års arbejde. Nu er energi, privatliv og overvågning, innovation, sundhed og transport nogle af de emner, der dominerer.

TR er en **selvejende institution** under Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling. Rådet modtager en tilskudsbevilling, som bestyrelsen har fuld råderet over. TR følger statens administrative regler og overvåges administrativt af ministeriet og økonomisk af Rigsrevisionen. Som tilskudsinstitution rapporterer TR ikke direkte til statsregnskabet, er undtaget årsværksstyring, og får ikke refunderet momsudgifter ifm. forbrug af bevillingen.

Rådets **bevilling** blev i 1995 fastsat til godt 10 mill.kr., som blev reguleret op til knap 14 mill.kr. i 1999. I 2001 blev bevillingen nedsat til 10,4 mill.kr., som Rådet nominelt har modtaget siden. Prisudviklingen taget i betragtning har bevillingen nu en værdi af 60-65% af værdien i 1995 og er faldende.

Teknologirådet har derfor suppleret aktiviteterne med **eksternt finansierede projekter**, der ligger i forlængelse af Rådets formål og baseret på Rådets praksis og arbejdsmetoder. Rådet gennemfører aktiviteter for og med blandt andre styrelser, regioner og kommuner, Europaparlamentet og EU Kommissionen. TR opnår derigennem bredere relevans, kontinuitet, nye samarbejdsflader, fortsat metodeudvikling og fastholdelse af et fagligt kompetent sekretariat.

Modtagerkredsen er imidlertid dermed blevet ændret, så Teknologirådet nu i højere grad betjener politikere i kommuner, regioner og internationalt, og i mindre grad Folketinget og regeringen. Rådet har også gennem de nye aktiviteter kunnet sikre en vis international orientering i takt med, at teknologispørgsmålene i stigende grad behandles i internationale politiske fora. Det er naturligvis et andet Teknologirådet, man har fået gennem denne udvikling, både hvad angår typen af

projektaktiviteter, formidling og målgrupper, ligesom Teknologirådets evne til selv at igangsætte projekter er ændret fra tidligere 8-10 projekter til nu 3-4 projekter årligt.

Bestyrelsen ser på den baggrund nogle **udækkede behov**: Større fokus på Folketinget, herunder at kunne leve op til efterspørgslen efter høringer og igangsætte projekter i umiddelbar forbindelse til politisk vigtige emner; Styrkede kommunikations- og oplysningsaktiviteter til de grupper, der er berørte af Rådets projekter (industri, landbrug, NGO'er, myndigheder, mm), til undervisning og til den interesserede borger; Betydeligt større international aktivitet for at kunne matche internationaliseringen på teknologiområdet; Projekter og aktiviteter overfor især kommuner, som konsekvens af, at ansvaret på vigtige teknologiområder er flyttet ud til kommunerne, herunder styrket indsats mht. udbredelse af nye politiske arbejdsformer; Metodisk udvikling med anvendelse af medier, blandt andet for at kunne praktisere inddragende international teknologivurdering.

Teknologirådets **arbejdsform** er kendetegnet ved aktivt at inddrage både eksperter, interessenter, borgere og politikere direkte i arbejdet. Det sker meget sjældent, at bestyrelsen eller sekretariatet selv udtaler sig om en teknologi eller en konkret udvikling. Rådet lader i stedet projekterne og deres deltagere tale. Derigennem styrker Rådet den åbne og konstruktive debat, frem for at sætte sig på en særposition.

Også **TR's service for Folketinget**, især udvalgshøringer og metoden Fremtidspanel, er baseret på åben og konstruktiv dialog. Rådet gennemfører typisk 4-5 høringer årligt. De kan igangsættes på baggrund af en henvendelse fra et udvalg eller ved at TR selv foreslår et udvalg at gennemføre en høring. Rådet publicerer også et nyhedsbrev, kaldet Fra Rådet til Tinget, som giver resumeer af Rådets aktiviteter, udformet direkte til brug for politiske beslutningstagere.

Et speciale for Rådet – også internationalt – er **inddragelse af borgere** i vurderingerne. Et aktuelt eksempel er "World Wide Views on Global Warming", der blev igangsat og koordineret af TR, og som den 26. september 2009 spurgte borgerpaneler i 38 lande verden over om deres holdninger til en række spørgsmål af betydning for klimaforhandlingerne i København. Projektet byggede på TR's metodiske erfaringer og internationale netværk. Borgernes svar blev kommunikeret direkte på Internettet og til delegationerne ved COP15. Et andet eksempel er konsensuskonferencen, som er en metode, TR har videreudviklet, så den kan anvendes til rådgivning af folkevalgte. Denne "Danish model" konsensuskonference er blevet kopieret i mere end 30 lande. I Danmark gør både regering, regioner og kommuner brug af TR som rådgiver om borgerinddragelse.

Rådet har i 2008-2009 selv igangsat projekter om følgende **emner**: World Wide Views on Global Warming; GMO fødevarer – fremtidens spørgsmål; Teknologi og marginalisering; Behovsrevet teknologisk innovation; Miljørigtigt byggeri i praksis – hvad venter vi på?; Fedme som samfundsproblem; Integration af nydanskere på arbejdsmarkedet; Elbiler; Teknologi og nye læringsmetoder.

I 2010 igangsætter Rådet projekter om Bæredygtigt transport; Vandforsyning i Danmark; Test dig selv – om sundheds-selvtests; Ekstrem genteknologi.

Indenfor en særbevilling fra VTU gennemfører TR årligt et projekt om **IT-sikkerhed**. I 2008-9 var emnerne: Du bestemmer selv – om unges adfærd i elektroniske medier; Biometri; E-valg.

Høringer for folkettinget, bl.a.: Biodiversitetsmålene 2010 – høring og udvalgsseminarer; GDA fødevareremærket; Enstrengt kommunalt beskæftigelsessystem; Trængsels- og kørselsafgifter; Klimaændringer og udviklingslande; Psykiske arbejdsskader; Sundhedsvæsenets patientklage- og erstatningssystem.

Rådet gennemfører projekter for **EU og Europaparlamentet**, herunder: Fremtidens europæiske energisystem; Langdistance-transport i Europa; CIVISTI – europæiske borgeres ønsker til EU's forskning; BaltCICA – lokal håndtering af vandstandsstigningerne i det baltiske område. Dette er i

høj grad baseret på Rådets særlige inddragende metoder, som har vist sig meget anvendelige i international sammenhæng.

Projekter for **danske offentlige organisationer**: 4 Borgertopmøder om Fremtidens Sundhedsvæsen for regionerne; Sundhedspolitisk Topmøde; Medarbejdertopmøde om fremtiden for de medicinske afdelinger; Borgerinddragelse om Regional UdviklingsPlan for Region Hovedstaden; Borgertopmøde om akutberedskabet i Region Syddanmark; Udredning om 2. generations biobrændstof for Erhvervsministeriet.

Lars Klüver
Sekretariatschef