



MODERNISERINGSDEPARTEMENTET

*Norwegian Ministry of Modernisation*

## **Bredbånd i Norge Utfordringer, ambisjoner og tiltak**

Eirik Lae Solberg, Statssekretær (H),  
Moderniseringsdepartementet

Takk for invitasjon.....

**Sted:** Clarion Oslo Airport Hotel, Gardermoen

**Tid:** Kl 10-10.30

**Arrangør:** Energibedriftenes landsforening

## Bredbåndspolitikken

- Markedsaktørene skal bygge infrastruktur og utvikle innhold
- Offentlige myndigheter skal:
  - Legge til rette for konkurranse
  - Være krevende etterspørere av nett og tjenester



**Politikken bygger på OECDs anbefalinger**

**Bilde:** Fiberkabler fra fastlands-Norge til Svalbard = eks på at markedet fungerer på de mest usannsynlige steder. På initiativ fra Norsk Romsenter er det lagt to fiberoptiske sjøkabler mellom Svalbard og fastlands-Norge. IPO (Integrated Program Office – ligger under Department of Commerce) / NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) og NASA dekker i fellesskap regningen for legging av kablene, ca. 40 millioner dollar.

### Næringsrettede utviklingsmidler

Kompensasjon til kommunene for bortfall av differensiert arbeidsgiveravgift.

Utgjorde om lag 500 mill for 2004, og ventes å øke til om lag 1,5 mrd i 2007

Fylkeskommunen koordinerer søknader fra kommunene

Om lag 50-75 millioner gikk til IT/infrastruktur prosjekter av 2004 midlene.

Midlene kan anvendes til utbygging av infrastruktur

**Bredbånd inngår i den s k Hjemme-PC ordningen (trekk i bruttolønn)**

## Energibedriftenes rolle

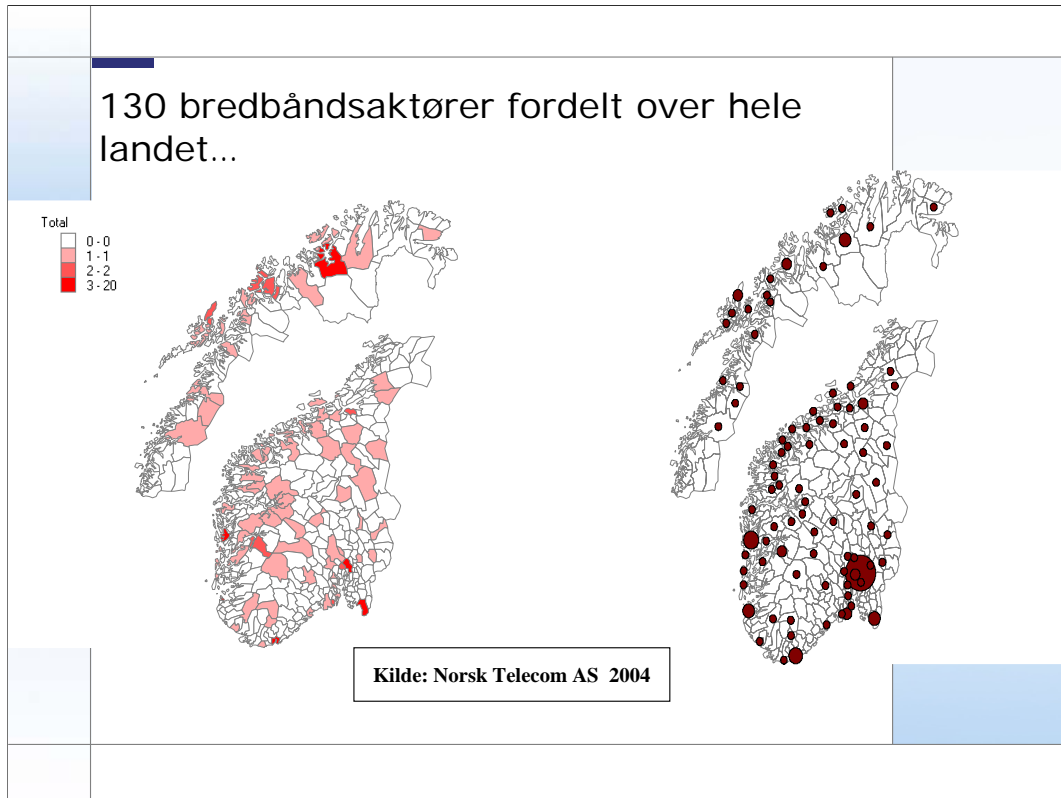
- Flere tilbydere i bredbåndsmarkedet skaper økt konkurranse
  - Økt konkurranse gir større mangfold og bedre produkter til lavere priser
- = Energibedriftenes inntreden i bredbåndsmarkedet bidrar til et bedre bredbåndstilbud



Bedre tilbud kan utdypes som følger: Kvalitativt bedre tilbud (f eks fiberbaserte løsninger med høyere kapasitet og større tilbud av innholdsprodukter) + lavere priser som følge av større konkurranse

Som eksempel kan nevnes Lyse Tele som startet med å levere fiberbasert bredbånd i Rogaland, men som har eksportert sin ”modell” til flere andre steder i landet. Lyse Tele har også fått internasjonal oppmerksomhet for sin satsing på fiberbasert ”triple play”, dvs Internett, telefoni og TV over samme kabel. Financial Times har omtalt Lyse Teles produkt som ”Europas mest avanserte bredbånd”.

Lyse Tele ved Anders Brandt skal ha foredrag på konferansens dag 2 (6. April)

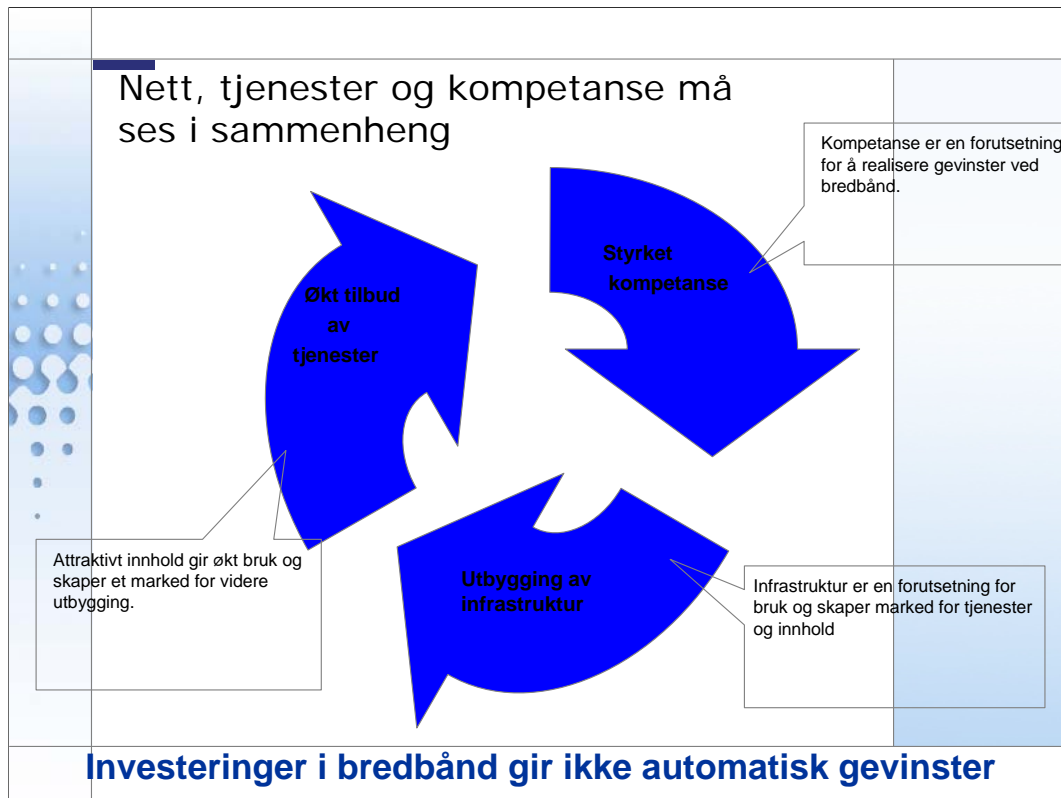


Norge har ca 130 tilbydere av bredbånd fordelt over hele landet mot ca 50 tilbydere høsten 2001. Imponerende vekst og geografisk spredning blant aktørene ! Markerte felt viser selskapenes "hovedkontor".

Det er interessant å merke seg at det lokale engasjementet er stort: Over 80 aktører kan klassifiseres som lokale, mens ca 35 er regionale. Ofte har lokale selskap blitt etablert som en følge av manglende lokalt tilbud fra de nasjonale aktørene.

**Utfordring I:** Lønnsomhet og samarbeid/samordning mellom aktører. Myndighetene skal legge til rette, men opp til aktørene selv å gjøre jobben.

Relativt god konkurranse i bredbåndsmarkedet sammenlignet med andre markedssegmenter innenfor telekom. **Utfordring II:** En konkurransepolitisk utfordring å sørge for at ikke konkurransen i bredbåndsmarkedet svekkes ved at f eks mindre aktører kjøpes opp av store i for stort omfang.



Før vi ser på bredbåndssituasjonene vil jeg få peke på at flere forutsetninger må være til stede for å oppnå suksess. Ikke nok å bare å fokusere på infrastruktur - innsatsen må også rettes mot tjenester og kompetanse for å forsterke den positive spiralen:

-Klassisk høna-egget problematikk: Innhold/infrastruktur – hva må komme først ? Nå også introdusert en tredje nødvendig innsatsfaktor for suksess: **Kompetanse**. I St. meld. Nr. 30 ”Kultur for læring”- regnes anvendelse av IT som en av fem grunnleggende ferdigheter på linje med lesing, skriving og regning. (muntlig formidling)

-Tilbudet av **tjenester og innhold** begynner å ta seg opp og flere brukere gir bedre markedsmulighet

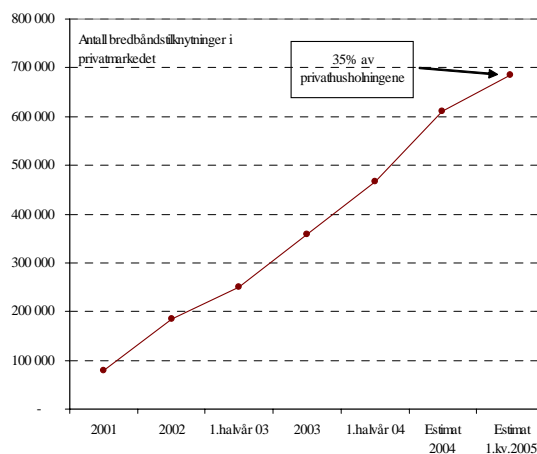
-**Kompetanse og organisasjonsutvikling** er nødvendig for å realisere gevinster – utgjør ofte 90 prosent av ressursinnsatsen i virksomheter

## Utviklingen er nå svært god

35 % av husstandene var per mars tilknyttet bredbånd

Forventer sterk vekst videre:  
40-45 % av husstandene vil ha bredbånd ved utgangen av 2005

Høyere grad av tilknytning øker lønnsomhet av utbygging alt annet likt



Kilde: Teleplan mars 2005

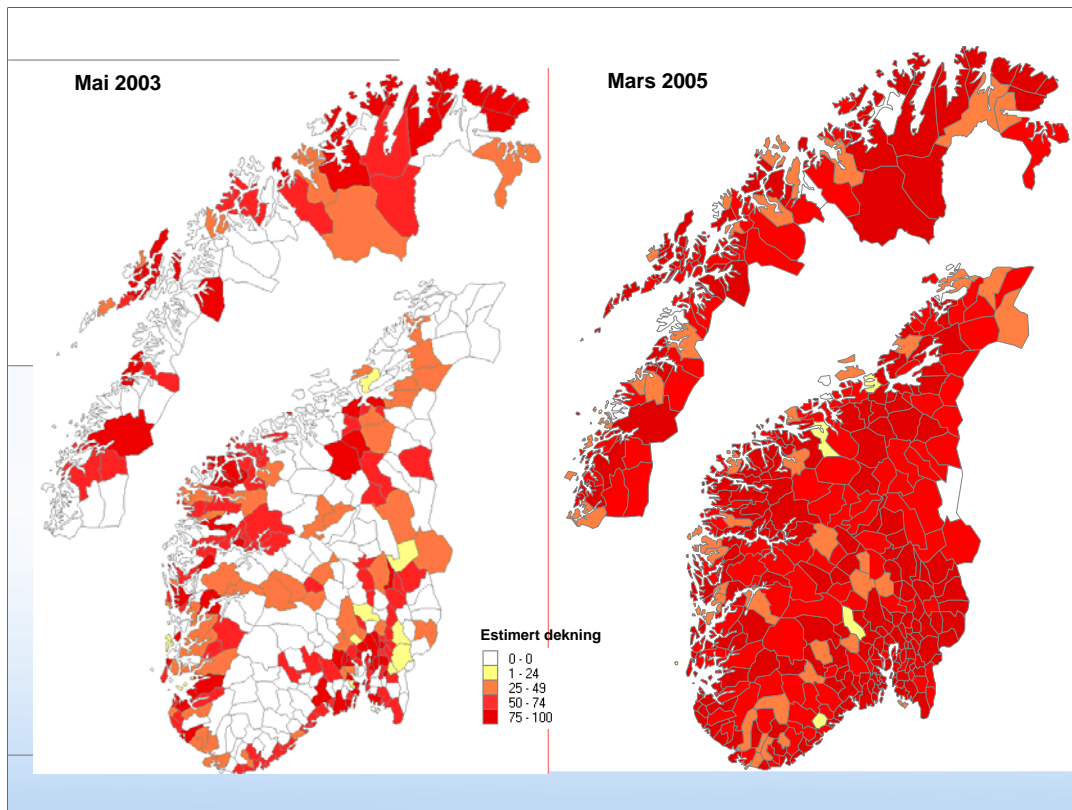
-Figuren viser antall bredbåndstilknytninger for private husholdninger i Norge (**Helt ferske, ikke tidligere publiserte tall fra undersøkelse Teleplan har gjort for MOD per mars i år**)

-Rask markedsutvikling – mer enn doubling av antall abonnenter fra juni 2003 (fra ca 300 til nær 700')

-Veksten er i hovedsak drevet av økt etterspørsel etter ADSL. En viktig årsak til den sterke veksten er trolig lavere priser som følge av sterk konkurranse og teknologisk utvikling/lavere priser på komponenter

-Forventer fortsatt sterk vekst – 45% tilknytning ved årsskiftet ?

SSB har operert med noe lavere tall enn disse bergningene viser, mens andre undersøkelser har vist høyere tall. Disse tallene fra Teleplan er konsistente med tidligere rapporteringer til NHD/MOD og bredbåndsmeldingen.



## Dekning

Estimert nasjonal dekning i privatmarkedet i **mars 2005 var 86%**.

Tilsvarende tall for mars 2004 var 77%, for august 2004 81%, og for **mai 2003 64%**.

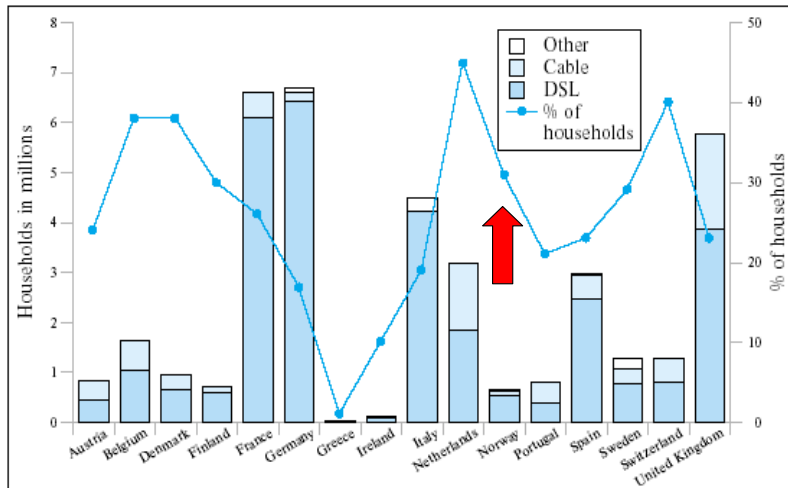
Antall hvite kommuner helt uten dekning var i **mai 2003: 215 kommuner**

Tilsvarende tall for mars 2004 var 63 kommuner, for august 2004 28 kommuner og for **mars 2005 10 kommuner**.

De fleste hvite kommuner får snart dekning - Kun to kommuner (Rødøy og Kåfjord) hvor Teleplan ikke har konstatert planer om utbygging

Dekningen vil sannsynligvis overstige 90% ved utgangen av 2005. 95% dekning ved utgangen av 2006 ? Fortsatt en utfordring å dekke de siste 5% av norske husstander

## Bredbåndstilknytning i Vest-Europa 2004



Kilde: EITO 2005

Kilde er EITO (European Information Technology Observatory)

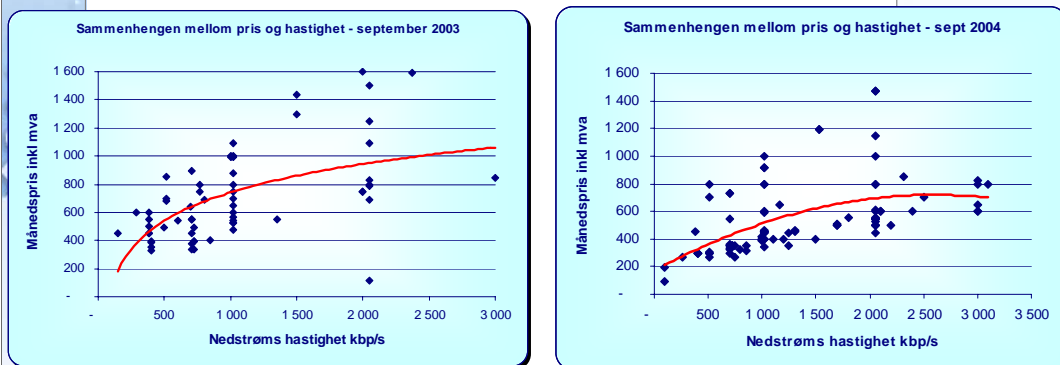
**NB: Grafen viser andel tilknytninger i husholdningsmarkedet, mens søylene viser teknologifordeling.**

Rød pil = Norge – ca 32-33 % bredbåndstilknytning i husholdningsmarkedet. Dette er høyere enn f eks Sverige og Finland.

Søylene viser at Norge har stor andel xDSL.



## Sammenheng pris og hastighet



Kilde: Norsk Telecom AS 2005

## Prisene er fallende

Grafene viser pris og nedstrøms hastighet for bredbånd produkter i det norske telemarkedet (sept 2003 vs sept 2004)

Hver prikk symboliserer ett produkt hos en leverandør

Grafene viser alle typer bredbånd – dvs f eks både ADSL (langsom) og SDSL (rask) – mao 'epler og appelsiner' *Et økt tilbud av SDSL med høyere hastigheter vil f eks dra opp snittet til høyre i grafen*

Stadig tilførsel av nye og raskere produkter gir snittkurven et 'løft' i de høyere hastigheter den senere tid

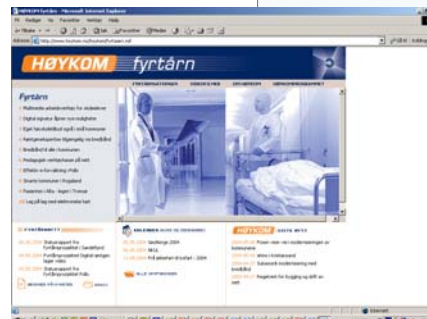
Mange aktører holder prisen (og ARPU), men gir kundene oppgraderte hastigheter etter hvert (f eks NextGenTel)

Mao vanskelig å gi et nøyaktig bilde av prisutviklingen, men det synes klart at prisen per kbit/s har falt vesentlig fra sept 2003 til september 2004 (eks pris på 2 Mbit/s har falt fra ca kr 950 til ca kr 650 per måned).

Videre viser figurene at det er liten betalingsvilje for å øke kapasiteten fra 2 Mbit/s og oppover.

## Stimulere offentlig etterspørsel

- Støtter **bruk** av bredbånd
- 350 millioner kroner i støtte har gitt totale investeringer på bortimot 1 milliard kroner
- Fyrtårnsprosjekter som veivisere



**Høykom har stor utløsende effekt og god geografisk spredning**

-Høykom har gitt ca 350 millioner kroner tilskudd til ca 350 prosjekter – har utløst totale investeringer på bortimot 1 milliard kroner

-350 millioner til Høykom har vært samfunnsøkonomisk lønnsom investering

-Har ført til nye og forbedrede tjenester for pasienter, elever, næringsliv og publikum

-Høykom ble fra 2004 utvidet med et nytt delprogram, Høykom-distrikt

Høykom videreføres i 2005 med drøye 69 mill over MODs budsjett + fortsatt satsing over over UFDs budsjett.

HØYKOM løfter med fyrtårnsatsingen fram et antall prosjekter som synliggjør programmets mål og resultater. Prosjektene er valgt ut etter invitasjon fra programmets styre. Prosessen startet høsten 2003 og per i dag er ti prosjekter gitt status som HØYKOM fyrtårn. Fyrtårnprosjektene skal være ledestjerner og vise vei for andre. De har alle et aspekt av erfaringsformidling ved seg. HØYKOM oppfordrer til at de utnyttes som innslag ved seminarer og konferanser. I tillegg vil fyrtårnene selv arrangere erfaringsamlinger og seminarer.

**Fyrtårnssatsingen videreføres i 2005**

	<h2 style="margin: 0;">Fokus på gevinster – også i Høykom</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gevinstrealisering må være en helt sentral målsetting ved IT-investeringer i offentlig sektor</li> <li>• Det er utarbeidet indikatorer for rapportering av resultater i Høykom-prosjekter f o m 2005</li> <li>• Erfaringene vi gjør gjennom et forsterket resultat- og gevinstfokus innenfor Høykom-programmet skal ha overføringsverdi til Regjeringens øvrige satsinger på effektivisering og forenkling av offentlig sektor ved hjelp av IT.</li> <li>• Eks: Distriktsmedisinsk samarbeid i Nord-Gudbrandsdalen</li> </ul>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Konsulentselskapet Scandpower har å oppdrag av og i samarbeid med MOD utarbeidet en rapport hvor det foreslås konkrete indikatorer til bruk for gevinst- og resultatmåling i Høykom-programmet. Rapporten angir både kvantitative og kvalitative indikatorer som prosjekter som har mottatt støtte for 2005 skal rapportere på.

***Eksempler på gevinster som kan nevnes:***

Seks kommuner i **Nord-Gudbrandsdalen** (Dovre, Lesja, skjåk, Lom, Vågå, Sel) samarbeider om distriktsmedisin. Det er etablert et distriktsmedisinsk senter på Otta med teleradiologi, teleultral lyd, satellittdialyse som anvender videokonferanse. Det er enighet om å etablere observasjonssenger og et elektivt fødetilbud (fødestue) og økte spesialisthelsetjenester i form av ambulering eller telemedisin. En poliklinikk for barne- ungdoms- og voksenpsykiatri blir etablert år 2005.

18 kommuner og 2 fylkeskommuner I Agder **investerte ca 27 mill kr i bredbånd og sparte inn investeringskostnadene på 1 år** (Kilde: Høykom)

Alta distriktsmedisinske senter konkluderer med **12 MNOK i årlige besparelse** vha telemedisin og bredbåndkommunikasjon (kilde: Høykom)

**Min side: Morten Andreas Meyer**  
 Hjem | Min profil | Spar oss | Info | Logg ut

**Personopplysninger:**  
 Fødselsnr: 201059 12345  
 Navn: Morten Andreas Meyer  
 Adresse: Morkeløvegen 17  
 Postnr: 7340  
 Poststed: Oppdal

**Mine persondata er innhentet av:**  
 27.07 Creditinform AS  
 17.06 Fylkesmannen i Sør-Trøndelag

Data hentet fra folkeregisteret >> Alle mine data

**Mitt arkiv:**  
 25.07 Endring i reguleringsplan for Hansmøvangen hyttfelt. Avsender: Tynset kommune  
 15.06 Skatteoppgjør 2004. Avsender: Oppdal likningskontor  
 15.06 50% Plass i Netteskogen barnehage. Avsender: Oppdal kommune  
 01.05 Søknad om barnehageplass. Avsender: Morten Andreas Meyer  
 01.04 Nytt skattekort. Avsender: Oppdal likningskontor >> Alle mine dokumenter  
 Bestill sms-varslng

**Husk:**  
 • Opptak til musikkskulen i Oppdal  
 • EU kontroll av VJ 34563 innen 04.10.2004  
 • Tid for å fornye passet: utløpsdato: 14.11.2004

**Kontaktinfo:**  
 • Oppdal kommune  
 • Min fastlege:  
 Jan Olsen (Bytte)  
 tlf. 12344567 e-post  
 • Spør legen om råd på nett  
 • Oppdal likningskontor  
 • Oppdal trygdekontor  
 • Oppdal trafikkstasjon  
 • Norge.no: tlf 800 90 300  
 Nettprat SMS >> Flere kontaktsteder...

**Svarveiler:**  
 • Mine kjøretøy  
 • Min skatteoversikt  
 • Mine eiendommer

Tjenesten "Min side" er en test-versjon laget for Arbeids- og administrasjonsdepartementet. Informasjonen er samlet og presentert av norge.no. Finnes du ikke fram? Spar oss!

## Min Side – virtuelt servicekontor

- Felles inngangsdør
- Utgangspunkt: dine behov
- Desentralisert ansvar
- Kontinuerlig videreutvikling

”Min side” skal være en felles nettportal for borgernes kontakt med det offentlige. Brukerne skal ikke sendes fra kontor til kontor, men få saken eller problemet sitt løst via nettportalen.

På sikt er det ønskelig at en gjennom portalen skal få tilgang til sin fastlege, status på barnehagesøknad eller byggesaken. Det skal også være mulig å motta resepter, førerkort, levere anmeldelse til politiet og bestille pass og visum. Andre tjenester vi ser for oss er å søke om dagpenger, opptak til skoler, plass på skolefritidsordningen og hjemmehjelp til gamle foreldre.

Min visjon om den digitale forvaltning er en prosess uten endelig dato for slutføring. Utvikling og utprøving må sees i et langsiktig perspektiv der kvalitet, service og sikkerhet er nøkkelbegrepene.

I en nylig gjennomført undersøkelse utført av TNS Gallup (blant internettbrukere) på vegne av MOD sier 95 prosent at de tror en slik personlig nettportal vil være positiv for vedkommendes kommunikasjon med det offentlige. 85 prosent mener at en slik portal vil føre til økt bruk av offentlige tjenester.

## Innføring av elektronisk signatur og ID

- eSignatur som garanti for rettsikkerhet og gyldighet
- Felles kravspesifikasjon klar, kommunene er også med
- Ønsker å sikre
  - Samtrafikk
  - Enklere og bedre infrastruktur
  - Nye elektroniske tjenester
- I kombinasjon med felles sikkerhetsportal for offentlig sektor



Moderniseringsdepartementet drev en prosess i fjor høst med deltakere fra mange viktige etater og kommuner, der det i løpet av høsten ble utarbeidet en felles kravspesifikasjon for elektronisk ID og signatur i offentlig sektor. Denne kravspesifikasjonen ble godkjent i Koordineringsorganet for eForvaltning og av kommunenes sentralforbund som anbefaler den på det sterkeste for sine medlemmer.

### En løsning – Mange tilbydere

Mens mange venter på en felles sikkerhetsinfrastruktur tilbyr noen offentlige etater i dag tjenester på nett som krever at brukeren enten identifiserer seg, eller signerer på elektroniske skjema. Det benyttes mange ulike løsninger, slik som passord og brukernavn, PIN-kodene som Skattedirektoratet sender ut med selvangivelsen, engangspassord på mobil eller smartkort fra Norsk Tipping. Problemet er at det etter hvert blir veldig mange måter å løse sikkerheten på. Dette blir en særlig utfordring for oss vanlige brukere – hvordan skal vi forholde oss til alle disse IDer, passord og utstyr uten å miste oversikten – og dermed svekke sikkerheten? Bankene har vært på nettet lengst av alle og skal samordne sine behov gjennom BankID. Bankene vil gi oss elektronisk legitimasjon basert på digital signatur. Så vidt jeg forstår har noen banker begynt utrulling. Iht. til bankene selv skal BankID kunne anvendes til mange flere formål enn kun å logge seg inn i en nettbank. Dette begynner å se lovende ut! Markedet kan tilby oss de teknologier og løsninger som det offentlige har behov for, og som også private tjenestetilbydere kan ha nytte av.

Denne felles kravspesifikasjonen legger grunnlaget for at vi alle skal få en eller i hvertfall et lite antall sikkerhetsløsninger å forholde oss til, samtidig som vi får flere tilbydere. Kravspesifikasjonen legger i dag opp til tre typer løsninger, to sikkerhetsnivåer for personer og et for virksomheter.