

Vedlegg 2 – notat fra arbeidsgruppen

Bredbåndsstrategier og målsettinger internasjonalt

1 Innledning

I dette vedlegget omtales et utvalg bredbåndsstrategier i andre land, samt i EU og OECD. Utvalget tar utgangspunkt i land som har lansert, eller hvor det er foreslått, konkrete målsetninger for bredere bredbånd.

2 Finland

Målsetninger

Den finske regjeringen vedtok 4. desember 2009 en nasjonal tiltaksplan¹ som inneholder to målsetninger:

- Innen utgangen av 2010 skal alle permanente husstander og alle permanente private eller offentlige virksomheter ha tilgang til fast eller trådløs forbindelse med en gjennomsnittlig nedlastningshastighet på 1 Mbit/s. Dette vil bli definert som en USO (Universal Service Obligation)-tjeneste som skal tilbys til en rimelig ("reasonable") pris.
- Innen utgangen av 2015 skal minst 99 % av Finlands permanente husstander og private eller offentlige virksomheter være lokalisert ikke lengre enn to kilometer fra et fiber- eller kabelnett som tillater 100 Mbit/s forbindelse. Forbrukere skal ut fra valgt tilbyder (og aksessteknologi) knytte seg til nettverket for egen regning. Den resterende delen av befolkningen (< 1%) vil ikke ha tilgang til et slikt høyhastighetsnett. For denne delen av befolkningen vil det bli laget "house-hold specific arrangements".

Disse målsetningene innebærer et skifte i finsk bredbåndspolitik. Tidligere, dvs. før vedtaket av 4. desember, var hovedprinsippet at telekommunikasjonstilbydere skulle sørge for et tilstrekkelig og rimelig priset bredbåndstilbud ut fra kommersielle vilkår. I fremtiden derimot vil det bli satt i verk tiltak som for eksempel spesifikke konsesjonsskrav til telekommunikasjonstilbydere og offentlig støtte til utbygging av kommunikasjonsløsninger.

Hovedårsaken til dette politikkskiftet oppgis² å være at tilstrekkelig bredbåndsforbindelse ikke lenger anses å være "luksus-produkter", men et nødvendig gode i det daglige liv. Innbyggere uten tilstrekkelig bredbåndsforbindelse får ikke tilgang til informasjonssamfunnstjenester, og blir dermed utestengt fra en viktig del av samfunnet.

¹ Government Resolution 04.12.08 "National plan of action for improving the infrastructure of the information society"

² Ministry of Transport and Communications, Finland, 15.01.2009, "Broadband to everybody – Finnish broadband development plan"

Gjennomføring og offentlig støtte

Målet om 1 Mbit/s bredbånd til alle i 2010 er planlagt gjennomført uten offentlige støtteordninger, men krever en lovendring for å gjøre et slikt tilbud til en USO-tjeneste.

Målet om 100 Mbit/s innenfor en avstand på 2 km innen 2015 er planlagt oppnådd til 95 % av befolkningen basert på kommersiell utbygging. De resterende 4 prosentpeng opp til 99 % av befolkningen er estimert til å koste rundt 200 millioner Euro. Av denne summen skal tilbydere betale minst en tredjedel, mens staten, lokale myndigheter og EU vil bidra med de resterende to tredjedeler. Kun utbyggingsprosjekter som ikke lar seg realisere på kommersielle vilkår vil bli subsidiert. Utbyggingen vil være etterspørselsbasert. En del av bidraget fra staten vil komme fra frekvensauksjoner.

Bakgrunn og vurdering

De politiske målsetninger tar utgangspunkt i rapporten ”Making broadband available to everyone” utgitt i september 2008 av Transport- og kommunikasjonsministeriet. I denne rapporten begrunnes målsetningen om 100 Mbit/s innenfor en avstand på 2 km med at dette blant annet er nødvendig for å gi innbyggerne tilgang til tjenester som:

1. TV-tjenester (både standard og HD)
2. Nedlastning av store filer (for eksempel filmer)
3. Mer effektiv bruk av flere PCer samtidig (for eksempel fjernarbeid og sosiale nettverk)

Det pekes i rapporten videre på at behovene for kapasitet i bredbåndsnettene utvikler seg på samme måte i grisgrendte strøk som i sentrale strøk, og at behovene for ovennevnte tjenester i mange tilfeller kan være større i grisgrendte strøk på grunn av lange avstander og mer fjerntliggende (fysiske) tjenester. I tillegg kommer behovene (i grisgrendte strøk) for tjenester som e-helse og bedrifters særlige behov i disse områdene (som eksempel nevnes behov for monitorering av dyrehold i jordbruksområder).

Det er verd å merke seg at Finlands mål for 2015 ikke innebærer at sluttkunden skal få 100 Mbit/s til husstanden. Det er opp til hver enkelt sluttkunde å avgjøre/bestille aksess. Denne kan for eksempel være trådløs, men vil i så fall i praksis gi langt lavere kapasiteter for sluttkunden enn 100 Mbit/s.

3 Danmark

Den danske regjering nedsatte i april 2009 en ”høyhastighetskomité” som skal anbefale initiativer for å fremme bredbåndsutviklingen. Komiteen har et mandat som inneholder en ”visjon” om fungerende konkurranse, høy kvalitet på bredbåndsforbindelsene og tilgang til avanserte tjenester og at innbyggerne har tillitt til sikkerheten ved de tjenestene som tilbys.

Komiteen har fått ”frie hender” til å komme med konkrete anbefalinger til hvordan visjonen kan nås. Komiteen skal fremlegge sine analyser og anbefalinger innen utgangen av 2009.

4 Sverige

Anbefaling om 2 Mbit/s symmetrisk kapasitet til hele landet

Den svenske regjeringen besluttet i juli 2007 å oppnevne en ekspertgruppe til å foreta en utredning om støtte til bredbåndsutbygging. Ekspertgruppen leverte sin rapport på våren 2008 i form av dokumentet *Bredband til hela landet – Betänkande av Utredningen Bredband 2013 (SOU 2008:40)*. Utredningen anbefaler 2 Mbit/s symmetrisk bredbånd til alle innen utgangen av 2013. En slik målsetning vil i følge rapporten kreve betydelige statlige midler (anslagsvis 3 mrd SEK). Rapporten anbefaler at statlig støtte til utbyggingsprosjekter ikke skal overstige 50 %. De resterende midler skal komme fra tilbydere, kommuner, EUs strukturfond og regionalpolitiske fond. Det foreslås at kommunenes andel skal være 10 %. Det understrekes videre at utrulling skal være teknologinøytral.

Det har innkommet rundt 100 høringssvar til utredningen. Flere av disse mener at målsetningene burde vært høyere enn 2 Mbit/s og at fremtidens kapasitetsbehov heller ligger mellom 10 Mbit/s og 100 Mbit/s.

Den svenske regjeringen har ikke fattet noe vedtak på grunnlag av utredningen. Dette er derfor kun å betrakte som en anbefaling foreløpig.

Argumenter

Utredningen peker på at bredbånd er viktig for at innbyggerne skal kunne delta i samfunnet på ”normal måte” og at bredbåndsinfrastruktur er en viktig forutsetning for å nå målene på flere politikkområder (og kan derfor ikke bare betraktes som et IT-politisk spørsmål), spesielt i griskrendte strøk. Utredningen peker i denne sammenheng på at:

- Bredbånd gir nytt liv til gamle bransjer (et konkret eksempel som trekkes frem er tekstilbransjen som kan utnytte bredbånd til å kommunisere produktutvikling og design i Sverige til produksjonsmiljøer i Asia)
- Bredbånd er nødvendig for fortsatt konkurransekraft (eksempel: svensk jordbruk har overlevd gjennom effektivisering basert på IKT-løsninger.)
- Bredbånd er viktig for innovasjon og entreprenørskap
- Bredbånd er viktig for bedre helsetjenester og utdanning
- Bredbånd fører til inkludering, økt kontakt med venner, slektninger, myndigheter, osv.
- En god og ikke minst pålitelig bredbåndsinfrastruktur er en viktig forutsetning for at virkeliggjøre de samfunnsøkonomiske gevinstene av e-forvaltning

Utredningen inneholder samfunnsøkonomiske analyser av flere alternative målsetninger. Ut fra blant annet kostnyttevurderinger anbefales en kombinasjon av videre fiberutbygging (flere fibernoder nærmere sluttkundene) med forskjellige aksessesteknologier. Et slikt alternativ er ifølge analysen samfunnsøkonomisk lønnsomt i et 30 års perspektiv.

5 Storbritannia

Den britiske regjeringen la i juni 2009 frem rapporten "Digital Britain", som er en samlet digital strategi for Storbritannia. Rapporten tar også for seg problemstillinger knyttet til bredbånd, og skiller i den forbindelse mellom dagens nett og framtidens nett. For å sikre alle tilgang til dagens nett foreslår rapporten 2 Mbit/s til alle som USO-tjeneste innen 2012. Dette kan leveres gjennom oppgraderinger av det eksisterende kobbernettet og vha trådløse nett. Videre foreslår rapporten offentlig støtte til å bygge ut framtidens nett til den antatte tredjedelen av befolkningen som ikke vil få slikt tilbud gjennom markedsbasert utbygging ("*Next Generation Final Third Project*"). Rapporten anbefaler å se på disse som adskilte prosjekter som håndteres hver for seg.

I følge rapporten bør neste generasjons nett åpne for bruk av applikasjoner som tele-presence (videokonferanser i høy kvalitet), e-helse løsninger i hjemmet og tilgang til s.k. cloud computing (bruk av data/programvare på eksterne servere) også for mindre bedrifter/virksomheter.

Rapporten viser til at første generasjons bredbånd gav en økning av BNP på 0,5-1,0 prosent i året, og at neste generasjons bredbånd vil skape innovasjon og økonomiske fordeler som i dag ikke kan forutsies.

Regjeringen sier i rapporten at den ser på etablering av et uavhengig neste generasjons *bredbåndsfond* som den mest rettferdige og effektive løsningen for å sikre tilgang til neste generasjons bredbånd for alle. Dette fondet er tenkt finansiert gjennom en avgift på ca 5 kroner i måneden på alle faste kobberlinjer. Fondet skal være tilgjengelig på anbudsbasis for alle operatører som ønsker å etablere bredbånd i områder uten markedsbasert tilbud. Midler fra fondet skal benyttes til å bringe kostnadene for bredbåndsetablering i disse områdene ned til det en tilsvarende etablering ville koste i et "lønnsomt" område.

Rapporten peker også på viktigheten av at eventuelle subsidieordninger innrettes slik at konkurransen i markedet ikke forstyrres og at man ikke subsidierer aktiviteter som private aktører ellers ville ha utført uten subsidier.

6 Tyskland

Den tyske regjeringen la i februar 2009 frem en bredbåndsstrategi som omfatter:

- 2010: Bredbånddekning til alle husstander innen utgangen av året
- 2014: Minst 75 prosent av alle husstander skal ha tilbud om en bredbåndshastighet med minst 50 Mbit/s innen utgangen av året.

For å nå målet legger regjeringen opp til en fire-punkts strategi:

1. Koordinering og synergi mellom forskjellige infrastrukturprosjekter (deling av fremføringsveier)

2. En frekvenspolitikk som støtter målene (dette vil si en frekvensforvaltning som understøtter målene på bredbåndsområdet - mobilt bredbånd).
3. Offentlige støtteordninger
4. En regulering som støtter vekst og innovasjon, (dvs. en regulering som hensyntar investeringsincentivene til netteier.)

Hovedargumenter som ligger til grunn for den tyske strategien, er i hovedsak at høyhastighetsbredbånd er nødvendig for å sikre økonomisk vekst, og at bredbåndsinfrastrukturen kan regnes som en grunnleggende samfunnsinfrastruktur på linje med veier, jernbane, gass, elektrisitet, osv. Det vises til at høyhastighetsbredbånd gir grunnlag for tjenesteinnovasjon innen områder som fjernarbeid, eForvaltning, eHelse og eUndervisning. Det pekes i tillegg på at grisgrendte strøk i særlig grad kan tjene på bredbåndsutbygging og de mulighetene den gir.

7 Australia

Den australske regjeringen offentliggjorde 7. april 2009 at den vil etablere et nytt selskap som skal bygge og drifte et nytt ”superraskt nasjonalt bredbåndsnett”. Det nye nettet skal gi:

- 90 % av alle australske hjem, skoler og arbeidsplasser (virksomheter) tilbud om 100 Mbit/s nedstrøms hastighet innen utgangen av 2017
- 10 % (de øvrige) tilbud om minimum 12 Mbit/s nedstrøms hastigheter, basert på trådløse og satellitt forbindelser (også innen utgangen av 2017)
- Arbeid til 25 000 årsverk, hvert år i en 8 års-periode (dvs. gjennom prosjektets levetid)

Prisen sluttbrukerne må betale for tilgang til det nye nettet skal være overkommelig (”affordable”).

Nettet vil bli eid av et nytt selskap etablert av den australske regjering, som også vil være hovedaksjonær, men det vil også bli åpnet for, og det er ventet, at private går inn som del-eiere. Regjeringen vil selge ned etter 5 år.

Hele utrullingen er forventet å koste 43 milliarder australske dollar (eller ca. 220 milliarder NOK)

8 USA

Satsing på bredbånd er en del av USAs pakke for å bekjempe finanskrisen (vedtatt med loven *American Recovery and Reinvestment Act*), fra februar 2009 hvor det er satt av 7,25 milliarder dollar til å øke bredbåndstilbudet i USA. Loven gir FCC (Federal Communications Commission) i oppdrag å utarbeide en nasjonal bredbåndsplan som skal sikre alle innbyggere i USA tilgang til bredbånd. Planen skal også ta for seg bruk av bredbånd for å bidra til å nå mål på områder som helse, utdanning, energi, nasjonal sikkerhet og jobbskaping. Videre skal

FCC også etablere et benchmarksystem for å måle måloppnåelse. Planen skal legges fram for kongressen innen 17. februar 2010.

Som del av arbeidet med planen har FCC satt i gang flere utredninger og en serie på foreløpig 20 workshops der berørte (herunder tjeneste-, utstyrs-, og innholdsleverandører, samt interessegrupper og privatpersoner), skal få anledning til å komme med synspunkter.

Det er etablert en egen webside for initiativet – www.broadband.gov – som skal gi informasjon om satsingen, og hvor det er mulighet for interessert til å fremme synspunkter og forslag.

9 EU

EU-kommisjonen har satt mål om 100 prosent bredbåndsdekning for alle innbyggere innen 2010. Målet er en del av European Economic Recovery Plan hvor 1 milliard euro er øremerket investeringer i bredbånd. Midlene skal fordeles gjennom EUs rurale utviklingsfond og alle prosjekter som skal støttes må notiseres og godkjennes etter statsstøtteregelverket. Egenandelen skal normalt være minimum 10 eller 25 prosent avhengig av områdets kategorisering, men det er forslått å åpne for ytterligere 10 prosent støtte på grunn av finanskrisen.

Følgende typer bredbåndstiltak kan finansieres gjennom ordningen:

- *Etablering av ny bredbåndsinfrastruktur* (herunder også føringsveier og software/teknisk utstyr nødvendig for utrulling av ”åpen” kommunikasjonsinfrastruktur)
- *Oppgradering av eksisterende infrastruktur* (herunder også føringsveier, software og div teknisk utstyr)
- *Etablering av passiv bredbåndsinfrastruktur* (f eks grøfter, mørk fiber og tiltak i synergi med andre infrastrukturtiltak som energi, transport, vann, kloakk mv)

EU begrunner satsingen med at utvidelse av og oppgradering til høykapasitets infrastruktur er økonomisk og sosialt nødvendig. Videre pekes det på at rurale områder alltid vil ha særskilte utfordringer i forhold hva angår bredbånd, og at finanskrisen forsterker disse utfordringene. Dette er årsaken til at EU konsentrerer innsatsen til rurale områder og ved å benytte den eksisterende utviklingsfonds-ordningen kan man komme raskt i gang.

Medlemslandene har av EU (Rådet i juni 2008) blitt oppfordret til også å definere ambisiøse mål for bredbåndspenetrasjon på nasjonalt nivå for å nå:

- et EU-snitt på 30 prosent bredbåndspenetrasjon
- et nasjonalt penetrasjonsnivå på minimum 15 prosent i 2010 i det enkelte medlemsland.

I følge en studie³ som Kommisjonen refererer til forventes bredbånd å skape 1 million jobber og bidra med 850 millioner euro til EUs økonomi mellom 2006 og 2015.

³ Micus study, ”The impact of broadband on growth and productivity”

10 OECD

OECDs anbefalinger⁴

I OECD arbeider medlemslandene med økonomiske, sosiale og miljømessige utfordringer som følger av globaliseringen. OECD er tidlig ute med å drøfte nye utfordringer og anbefale politikk og strategier for å møte nye utfordringer. Internett og IKT er sentralt i mange av temaene.

I februar 2004 vedtok OECD ”Recommendation of the Council on Broadband Development” som er en anbefaling til medlemslandene med en rekke prinsipper for hvordan bredbåndspolitikken bør utformes nasjonalt.

Erfaringene så lang er at landene i stor grad har fulgt opp anbefalingene og at bredbånd nå får samme oppmerksomhet som andre sentrale politikkområder. Bredbåndsoptaket og dekningen har økt dramatisk innen OECD-området siden 2004. Men det er fortsatt store forskjeller mellom medlemslandene og det har kommet opp nye problemstillinger som ikke ble vurdert i anbefalingen fra 2004. Fortsatt har ikke OECD-landene og industrien klart å utnytte det fulle potensialet bredbåndstjenestene har for å levere avanserte bredbåndstjenester innen utdanning, offentlig tjenesteyting, helse, energi og transport.

På bakgrunn utviklingen på feltet de senere årene har OECD foreslått en rekke nye tema som bør vurderes:

Bredbåndsutviklingen

- Vurdere om nye fibernett frem til sluttbruker skal reguleres annerledes eller på samme måte som eksisterende kobberbaserte nett og om utbyggingen av nye nett gjør at en bør revidere reguleringen av kobbernettene (LLUB).
- Sørge for konkurranse i bredbåndstjenestene og vurdere funksjonell separasjon.
- Sørge for at alle innbyggere har tilgang til raske bredbåndstjenester.
- Vurdere om konkurranse mellom tilbydere av ulike infrastrukturer er mulig i alle deler av landet, eller om det er behov for andre tiltak der det bare finnes en tilbyder.
- Teknologinøytralitet er sentralt i anbefalingen fra 2004. Nye nett gjør at landene bør vurdere teknologispesifikk regulering på nytt.

Myndighetenes rolle i bredbåndsutbyggingen

- Privat sektor skal bygge og lede an i bredbåndsutviklingen, men i noen tilfeller vil det være behov for at myndighetene griper inn. Dette gjelder for eksempel i områder med dårlig bredbånddekning og inngrep for å fremme effektive markeder.
- Myndighetene kan fremme investeringer i bredbånd ved å legge til rette for tilgang til føringsveier for infrastruktur (”passiv infrastruktur”) og aktivt fremme utbygging ved å legge ekstra føringsrør med mer når det graves i andre sammenhenger.
- Føre oversikt over nett og tilknytningspunkter for å gjøre det enklere å bygge lokale nett.
- Gi lokale myndigheter og offentlige virksomheter mulighet til å gå inn i bredbåndsmarkedet.

⁴ Broadband Growth and Policies in OECD Countries, OECD Ministerial Meeting on the Future of the Internet, Seoul, Korea, 2008):

- Offentlige midler til bredbåndsutbygging skal tildeles teknologinøytralt og gis under forutsetning om tilgang til nettet på ikke-diskriminerende vilkår.
- Frekvenstildelinger skal gjøres ved å benytte markedsmekanismer for å sørge for en effektiv utnyttelse av frekvensressursene.

