



MiniTV lanseres via DMB i Oslo-området 15. mai. Her får du en del bakgrunnsinformasjon om NMTV, DMB og MiniTV.

På side 7. finnes en kortversjon med to faktaboksforslag.

Hva er DMB?

Digital Multimedia Broadcasting er en teknologi som gjør det mulig å kringkaste ulike typer innhold som TV, radio, bilder, tekst og filer. Dette innholdet kan også settes sammen slik at det kan brukes i tjenester som trafikkinformasjon, scoringsvarsler, vérmeldinger og lignende. DMB er en kringkastingsteknologi, ikke en streamingteknologi. Det kan men andre ord sammenlignes med ordinære TV- og radiosendinger, ikke med nett-TV eller nettradio.

For å kunne motta innhold og tjenester via DMB kreves det en egen mottaker. Dette kan være multimediaspillere, navigasjonsutstyr som GPS, USB-pinner, mobiltelefoner, håndfrisett eller kamera. Selve DMB-mottakeren er på størrelse med en mynt, og kan dermed plasseres inne i nær sagt alt som har en skjerm eller i utstyr som kan overføre data til en skjerm.

DMB er en europeisk standard som baserer seg på Eureka 147, det vil si standarden for digitalradio, eller DAB. DMB har likevel først blitt introdusert og videreutviklet i Sør-Korea, hvor det nå finnes 15 millioner DMB-mottakere, hvorav ca. 70% er mobiltelefoner.

NMTV

NRK, TV 2 og MTG har diskutert DMB-testing siden februar 2008 og står nå sammen om å prøve ut et spennende marked. For å teste ut og bygge dette samarbeider tre eiere som tradisjonelt er konkurrenter. Som kringkastere kan vi TV best, selv om skjermen er liten. NMTV ønsker frihet for brukerne og mottakermangfold. Enkelte andre aktører ønsker DVB-H som vil gi TV kun til mobiltelefoner.

Som selskap under stifting leverte NMTV inn tilsvar til digitalt dividende-rapporten. NMTV ble etablert 13. august 2008. Samtaler med tilsynene og søknader om frekvenser til Post- og teletilsynet og anleggskonsesjon til Medietilsynet startet umiddelbart.

Hva med teleoperatørene?

NMTV er i god og konstruktiv dialog med 3 av de 4 største teleoperatørene i Norge om hvordan DMB-innhold og -tjenester best kan spille sammen med innhold og tjenester over telenettene. MiniTV vil være med på å forenkle introduksjonen til og brukeropplevelsen av TV på bærbare mottakere for mange, og kan senke barrierene som en del nå opplever når det gjelder bruk av slike tjenester. Distribusjon via kringkasting og IP fungerer bra i samspill og vil komplettere hverandre. De mange mulighetene til samarbeid utforskes nå av partene.

MiniTV

Fra dag én lanserer NMTV seks av eiernes kanaler under navnet MiniTV. MiniTV handler om å se direkteendt TV på vei fra jobb, på sjøen, i bilen - rett og slett hvor som helst mens man er på farten. Det er plass til ni kanaler. Alle NRKs kanaler vil være gratis i hele perioden, men TV 2 og MTG planlegger å ta betalt for sine kanaler når løsninger for kryptering og betaling (Conditional Access System/CAS) er implementert og på plass.

Kanalpakken fra lansering blir som følger:

NRK1

NRK2

NRK3

TV 2

TV 2 Nyhetskanalen

TV 3

I tillegg tar alle DMB-mottakere imot de 15 radiokanalene som sendes via DAB. Det vil si: P4, NRK P1, NRK P2, NRK P3, NRK Gull, NRK Alltid nyheter, NRK mP3, NRK Super, NRK Klassisk, NRK Sport, NRK Jazz, NRK Båtvær, NRK Folkemusikk, NRK Oslofjord og NRK Sámi radio.

Enhver DMB-mottaker kan dermed ta imot en pakke med 21 radio- og TV-kanaler.

Andre tjenester

DMB støtter en rekke tjenester ved siden av TV og radio. Dette gjør tjenesten mer attraktiv og både åpner opp for samarbeid og øker inntjeningspotensialet for NMTV og partnere. Tjenester kan inkludere programguide, interaktivitet, trafikkinfo, nyhets- og scoringsvarsler samt værmeldinger.

Dekningsområde

Teoretisk sett skal MiniTV-sendingene nå hjemmeområdet til cirka en million nordmenn. Det utføres målinger som skal hjelpe å justere de teoretiske dekningskartene. Foreløpige målinger viser at signalene når ut lenger enn hva som indikeres i dette kartet: <http://213.88.244.237/paneda/maps/maps-v2/>

Trykk på kartet med venstre musknapp for å få mer informasjon om hvordan dekningen er i det aktuelle området. Du vil da til høyre for kartet få vite hvordan DMB-dekningen skal være og hvilken sender som best dekker det aktuelle området.

Sendere

NMTV har etablert sendere på fire senderpunkter rundt Oslo. Senderne som leveres av Rohde & Schwarz er plassert på Tryvasshøgda, Kolsås, Brannfjell og Røverkollen. Selskapet Paneda fra Selje i Sogn og Fjordane har fått etablert og drifter DMB-nettet. KB Mast har bidratt til selve installasjonen.

Kodere

DMB-signalene fra NRK og MTG kodes og fra et serverrom som NMTV leier hos NRK på Marienlyst i Oslo mens TV 2s signaler kodes hos TV 2 i Bergen. Alle signalene spilles ut fra serverrommet på Marienlyst. Svenske Factum Electronics har installert utstyret sammen med teknisk personale fra NRK og TV 2. Koderne som benyttes er sørkoreanske og leveres fra to selskaper; OnTimeTek og Pixtree.

Konsesjon og tillatelse

14. januar fikk NMTV tillatelse av Post- og teletilsynet til å sende i bånd III, som er en del av VHF-båndet. Sendetillatelsen gjelder fra vedtaksdato til og med 30. juni 2011. Det gir NMTV drøye to år til å finne ut hvordan man best kan drive MiniTV i Norge. Det benyttes to muxer (blokkene 8C og 11C). At frekvensene ligger såpass lavt gjør det mye enklere og billigere å dekke store områder, noe som er en fordel for et land som Norge med spredd bosetning, fjorder og fjell. Frekvensene er koordinert med Danmark og Sverige.

20. januar fikk NMTV anleggskonsesjon til sine DMB-sendinger fra Medietilsynet. Tilsynet la i sin konsesjon vekt på viktigheten av å opparbeide erfaringer innenfor mobil-TV i Norge. Spesielt nevnes følgende:

1. Form og type innhold
2. Å finne fungerende forretningsmodeller
3. Teknologitesting
4. Interesse blant publikum
5. Brukervennlighet
6. Bruksmønster
7. Betalingsvilje for terminaler og innhold
8. Kostnader
9. Inntjeningspotensiale
10. Forholdet mellom tradisjonelle TV-kanaler og spesialtilpassede kanaler for mobile mottakere

Hvorfor NMTV lanserer MiniTV:

1. Dette er en tjeneste som undersøkelser viser at publikum vil ha. Tre undersøkelser som har blitt utført det siste halvåret viser at mellom 42% og 48% er positive eller veldig positive til å TV på bærbare mottakere.
2. For å finne ut hvordan TV til bærbare mottakere best kan gjøres i Norge.
3. For å bekrefte valget av teknologi og for å legge til rette for samspill med andre teknologier (3G, WLAN, etc.)
4. For å finne riktig type og form på innhold og tjenester. Hva ønsker publikum? Hvordan er bruksmønsteret gjennom dag, uke, måned og år? Hvem ser på MiniTV?
5. Finne samarbeidsformer mellom konkurrentar om et nytt marknad og kunne tilby et bedre samlet innholdstilbud.
6. Sammenlikne med mobil-TV-satsinger i andre land og samarbeide med disse aktørene for å øke tilgangen på terminaler, bygge erfaringer og samarbeide om tekniske løsninger.
7. Prøve ut betalingstjenester og forretningsmodeller

8. Finne hvilke mottakertyper publikum vil ha. Ønsker de fleste mobiltelefoner med DMB eller er det mer attraktivt med en ekstra skjerm for å samtidig kunne bruke mobilen?
9. Sammenligne kostnader og inntekter.
10. Med andre ord; lære og bygge erfaringsgrunnlag for hvordan best drive MiniTV i hele Norge.

NMTVs målsetning

NMTV skal legge grunnlaget for en vellykket satsing på MiniTV i Norge og vil samarbeide mot ulike aktører for å oppnå dette. Bruken av MiniTV og hvordan tjenesten blir mottatt blant publikum har mye å si for om dette tas videre også til andre deler av landet, når dette eventuelt skal skje og for hvilket innhold og hvilke tjenester som opprettholdes eller blir introdusert.

Det blir bare gratiskanaler fra lansering, men det er veldig viktig for NMTV å finne løsninger som gir langsiktig god økonomi i selskapet. Å finne velfungerende forretningsmodeller er dermed høyt prioritert. Der ser vi også på samarbeid med selskap innen ulike industrier og fagmiljøer. Det gjelder innenfor tjenester, annonsering, etc. Det er viktig for kringkasterne å teste ut nye tjenester som kan nå ut til nye og gamle brukere i nye og gamle brukssituasjoner.

Bare i Sør-Korea og Norge?

Det er ikke bare i Norge at man nå går for DMB. Det eksisterer DMB-sendinger eller nært forestående planer om slike også i andre land på tre kontinenter:

Sør-Korea
Nederland
Frankrike
Malta
Malaysia
Indonesia
Singapore
Vietnam
Kambodsja
Kina
Ghana
Italia

I tillegg kjenner NMTV til flere andre land som planlegger DMB-sendinger, men hvor dette fortsatt er konfidensielt.

Hvorfor ikke DVB-H i Norge?

DVB-H har IKKE valgt som standarden i EU, noe som feilaktig har blitt meldt i ulike medier. DVB-H har derimot blitt valgt som én valgfri standard, men EU legger stor vekt på at det er markedet som må bestemme og at det er viktig å jobbe for interoperabilitet og mellom standarder og å legge til rette for samarbeid på tvers av industrier.

Under følger ulike grunner for hvorfor NMTV ikke har valgt den konkurrerende teknologien DVB-H:

1. Det eksisterer ingen ledige DVB-H-frekvenser i Norge.
2. DVB-H benytter høyere frekvenser som gir dårligere dekning, høyere strømutfgifter og gjør det vanskeligere og dyrere å bygge ut.
3. DMB er en åpen teknologi og seerne forventer å kunne se et utvalg TV-kanaler gratis. Med DVB-H er kanalene bundet opp til et SIM-kort og bare mobiltelefoner. NMTV ønsker ikke bare "mobiltelefon-TV," men fritt mottakervalg.
4. DVB-H-sendinger kan av distributør begrenses til å fungere kun på utvalgte mottaker, for eksempel 5 mobiltelefoner fra Nokia og 5 mobiltelefoner fra Samsung. Det blir som å si at publikum bare kan se TV3 om de har et Sony-fjernsyn.
5. DVB-T er i Norge bygget for mottak på hustak. DVB-H vil måtte bygges på samme måte, noe som gjør det vanskelig med innendørdekning om ikke hele DVB-nettet replanlegges og bygges om.
6. DMB er en mer robust distribusjonsteknologi og fungerer i opptil 300 km/t og i dårlig vær.
7. DMB støtter en rekke tilleggstenester som interaktivitet, trafikkinfo og ulike varsler.
8. Det er ingen DVB-H-suksesser i verden så langt. Ikke en gang i Italia hvor man prøvde seg med nesten en million sterkt subsidierte mottakere.

Informasjon, kortversjon

NRK, TV 2 og MTG etablerte i fjor selskapet Norges mobil-TV AS (NMTV) som nå lanserer 6 TV-kanaler under navnet MiniTV. Intensjonen er å finne ut hvordan MiniTV best kan drives i Norge. I første omgang har selskapet konsesjon til å sende DMB i VHF-båndet til 1. juli, 2011.

Teoretisk sett skal MiniTV-sendingene nå hjemmeområdet til cirka en million nordmenn fra fire senderpunkter rundt Oslo. Det utføres målinger som skal hjelpe å justere de teoretiske dekningskartene. Foreløpige målinger viser at signalene når ut lenger enn hva som indikeres i dette kartet:

<http://213.88.244.237/paneda/maps/maps-v2/>

NMTV er i god dialog med 3 av de 4 største teleoperatørene i Norge om hvordan DMB-innhold og -tjenester best kan spille sammen med innhold og tjenester over telenettene. Også andre land i Europa, Asia og Afrika har valgt DMB som teknologi for å levere TV-kanaler til mobile mottakere.

Digital Multimedia Broadcasting (DMB) er en europeisk utviklet teknologi som gjør det mulig å kringkaste ulike typer innhold som TV, radio, bilder, tekst og filer. For å kunne motta innhold og tjenester via DMB kreves det en egen mottaker, som for eksempel multimediaspillere, GPSer, USB-pinner, mobiltelefoner eller håndfrisett. Hovedgrunnen til at DMB-standarden har blitt valgt av NMTV over konkurrerende standarder er pris, åpenhet, frekvenstilgjengelighet og hensynet til andre markeder.

Digital Multimedia Broadcasting (DMB):

- Kringkastingsteknologi (en til mange)
- MPEG-4-kompresjon
- Rimeligere og mer robust enn konkurrerende teknologier
- Gode interaktivitetsmuligheter
- Bruker frekvenser i VHF-båndet (hvor det er mye ledig)
- Dekker store flater kostnadseffektivt
- Støttes av flere store mobiltelefonprodusenter (LG, Samsung, Motorola, Panasonic)
- Fungerer for alle typer mottakere, ikke bare mobiltelefoner
- Basis-innhold og -tjenester er gratis
- Brukes i et tosifret antall land i Europa, Afrika og Asia

Norges mobil-TV AS (NMTV):

- Stiftet 13. august, 2008
- Tre likestilte eiere: NRK, TV 2 og MTG
- Administrerende direktør: Gunnar Garfors, NRK.
- Styreformann: Jon Inge Brattetveit, TV 2
- Fire sendere i Oslo-området: Tryvasshøgda (1000 W), Kolsås og Røverkollen (300 W), Brannfjell (400 W)
- Frekvenser: VHF bånd 3, blokkene 8C og 11C (199.360 og 219.352 MHz)
- Konsesjon til 1. juli 2011
- Kanaler fra start: NRK 1, NRK 2, NRK 3, TV 2, TV 2 Nyhetskanalen og TV 3

Mer informasjon

Øystein Hygen Christensen, pressesjef, NMTV
Gunnar Garfors, daglig leder, NMTV

(480 300 73)
(40 00 00 22)

