

Interaktiva digital-tv-tjänster 2010



RADIO- OCH TV-VERKET

Box 33, 121 25 Stockholm-Globen

08-606 90 80, rtvv@rtvv.se, www.rtvv.se

Sammanfattning

Radio- och TV-verket har sedan år 2003 i uppdrag av regeringen att följa utvecklingen av elektroniska programguider och tillämpningsprogram samt att uppmuntra övergången till en gemensam standard för tillämpningsprogram. Detta är vår sjunde årliga rapport i ämnet.

Tillämpningsprogram, eller Application Programming Interface (API), är operativsystem som bland annat möjliggör interaktiva tilläggstjänster inom digital-tv. Radio- och TV-verket kan även i år konstatera att utvecklingen av interaktiva tjänster i första hand tycks söka sig andra vägar än via en enhetlig lösning för tillämpningsprogram. Snarare utvecklas konvergerande lösningar som kombinerar traditionell tv-distribution med någon form av bredbandsuppkoppling. Konsumenterna tycks inte efterfråga interaktiva tjänster i den form som ursprungligen planerades och vars utveckling kunde gynnas av gemensamt tillämpningsprogram. Vi ser därför fortfarande inte något behov av att närmare reglera detta område.

Elektroniska programguider (EPG) är programtablåer på tv-skärmen med översikt över pågående och kommande tv-program från samtliga programföretag i respektive operatörs digital-tv-utbud. Radio- och TV-verket drar även i år slutsatsen att operatörernas sätt att utforma elektroniska programguider inte utgör något hinder för programbolagen att nå tv-tittarna med information om sitt programutbud. Inga programbolag eller andra aktörer har under det senaste året framfört synpunkter på operatörernas hantering av elektroniska programguider som kan föranleda misstankar om ett diskriminerande förfarande. Det har heller inte skett några radikala förändringar i de elektroniska programguiderna sedan vår föregående rapportering i frågan. Vi finner därför ingen anledning att ändra vår ståndpunkt när det gäller behovet av reglering, utan bedömer fortfarande att en närmare reglering av detta område inte är nödvändig.

Även om vi inte ser ett behov av reglering inom dessa områden anser vi att det är av värde att fortsätta att följa utvecklingen.

1 Radio- och TV-verkets uppdrag

Den 4 september 2003 fick Radio- och TV-verket i uppdrag av regeringen att följa utvecklingen av elektroniska programguider, att följa utvecklingen av tillämpningsprogram samt att uppmuntra övergången till en gemensam standard för tillämpningsprogram. Vi ska före utgången av maj varje år redovisa vårt uppdrag i en rapport till Kulturdepartementet. Uppdraget ger oss möjlighet att vid behov lägga fram förslag till åtgärder.

Bakgrunden till uppdraget var att elektroniska programguider och tillämpningsprogram behandlades i propositionen Lag om elektronisk kommunikation (prop. 2002/03:110) vilket i sin tur hade sin bakgrund i att Europeiska Unionens (EU) s.k. tillträdesdirektiv¹ genomfördes i svensk rätt genom denna lag. Tillträdesdirektivet innehåller bland annat en bestämmelse om att de nationella regleringsmyndigheterna ska kunna införa skyldigheter för operatörer att tillhandahålla tillträde till elektroniska programguider på rättvisa, rimliga och icke-diskriminerande villkor. Regeringen gjorde dock bedömningen att det inte behövdes någon reglering av vare sig tillträde till elektroniska programguider eller införande av en gemensam öppen standard för tillämpningsprogram. Däremot ansåg regeringen att Radio- och TV-verket borde få i uppdrag att följa utvecklingen på området och årligen rapportera om utvecklingen ger anledning till ytterligare åtgärder. Uppdragsbeskrivningen i sin helhet kan laddas ner från vår webbplats².

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/19/EG av den 7 mars 2002 om tillträde till och samtrafik mellan elektroniska kommunikationsnät och tillhörande faciliteter (tillträdesdirektiv)

² www.rtvv.se/upload/Om%20rtvv/Regeringsuppdrag/Ku2003_1888_epgapi.pdf

2 Genomförande

Inför uppdragets första rapportering 2004 bedrev Radio- och TV-verket ett omfattande arbete som bland annat inkluderade intervjuer och en hearing för att ge branschens aktörer en möjlighet att föra fram sina synpunkter på frågorna. Sedan dess har vi årligen rapporterat om utvecklingen inom interaktiva digital-tv-tjänster i förhållande till våra tidigare rapporter. Vår metodik och fokus har varierat över åren men den övergripande frågeställningen har hela tiden varit att utreda om utvecklingen under det senaste året gett anledning till att ändra våra tidigare redovisade synpunkter om behovet av reglering.

Radio- och TV-verket har återkommande kontakter med programföretag, operatörer och andra intressenter inom tv-branschen. Detta gällde inte minst under 2008 i och med vår tillståndsgivning för marksänd tv, där tekniska frågor som elektroniska programguider och tillämpningsprogram utgjorde en betydelsefull del. Under 2009 utredde vi tillsammans med Konkurrensverket marknaden för rörlig bild i ett särskilt samverkansprojekt. Inför det projektet förde Radio- och TV-verket samtal om utvecklingen inom tv-området med de största operatörerna inom respektive distributionsplattform i Sverige: Boxer TV-Axess AB, Canal Digital Sverige AB, Com Hem AB, TeliaSonera AB och Viasat AB. Projektet resulterade i rapporten *Från TV till rörlig bild*³ som publicerades i december 2009. För en redovisning av den övergripande utvecklingen inom interaktiva digital-tv-tjänster hänvisar vi till den rapporten, särskilt avsnitt 3.3 Interaktiva TV-tjänster. Avsnittet beskriver den svenska utvecklingen inom interaktiva tv-tjänster med flertalet internationella utblickar som relaterar den svenska marknaden till utvecklingen internationellt.

Inför framtagandet av denna rapport har vi, liksom förra året, dessutom haft särskilda kontakter avseende interaktiva digital-tv-tjänster med Sveriges samtliga större operatörer inom respektive distributionsplattform för att särskilt undersöka förändringarna i respektive operatörs affärsmodell för digital-tv-mottagare inklusive utformningen av elektroniska programguider. Vi har även detta år följt upp föregående års slutsatser och ställt dem mot den senaste utvecklingen inom digital-tv-marknaden.

³ [www.rtvv.se/ upload/infomaterial/26-755955279160043056910156.pdf](http://www.rtvv.se/upload/infomaterial/26-755955279160043056910156.pdf)

3 Tillämpningsprogram — API

API står för Application Programming Interface och benämns även tillämpningsprogram. Med tillämpningsprogram avses operativsystem som bland annat möjliggör interaktiva tilläggstjänster inom digital-tv. I en digital-tv-mottagare utgör tillämpningsprogram mjukvarugränsnittet mellan interaktiva tjänster (applikationer) och hårdvaruresurser (processorkraft).

Radio- och TV-verkets bedömning

Vi kan konstatera att operatörerna på den svenska digital-tv-marknaden fortsätter att använda olika tekniker för tillämpningsprogram. Vi har på senare år även dragit slutsatsen att utvecklingen av interaktiva tjänster i första hand tycks söka sig andra vägar än via en enhetlig lösning för tillämpningsprogram. Snarare utvecklas konvergerande lösningar som kombinerar traditionell tv-distribution med någon form av bredbandsuppkoppling. Konsumenterna tycks inte efterfråga interaktiva tjänster i den form som ursprungligen planerades och vars utveckling kunde gynnas av gemensamt tillämpningsprogram. Vi ser därför inte något behov av att närmare reglera detta område. Vi anser vidare att utvecklingen inom den svenska marknaden inte bör betraktas eller regleras isolerat utan bör följa utvecklingen internationellt. Vi delar också regeringens bedömning i propositionen Lag om elektronisk kommunikation att främjandet av gemensamma standarder för tillämpningsprogram inom marksänd tv kan tillgodoses inom ramen för gällande bestämmelser för tillståndsgivning enligt radio- och TV-lagen. Det finns dock skäl att fortsätta att följa utvecklingen inom området.

Bakgrund

När Radio- och TV-verket gavs detta uppdrag år 2003 använde operatörerna olika tillämpningsprogram som inte var inbördes förenliga. Regeringen bedömde att det höll tillbaka utvecklingen av tilläggstjänster. Regeringen gav därför Radio- och TV-verket i uppdrag att följa utvecklingen av tillämpningsprogram och uppmuntra övergången till en gemensam standard.

Under processen för tillståndsgivning av marksänd tv 2008 behandlades tekniska frågor som elektroniska programguider och tillämpningsprogram. I Radio- och TV-verkets *Anvisningar för överenskommelse om teknisk samverkan mellan tillståndshavare i marknätet* som även påverkade det s.k. samverkansavtalet⁴ står följande om tillämpningsprogram:

”Om tillståndshavarna sänder tjänster för vilka det krävs att mottagaren använder en styrprogramvara (Application Programme Interface, API), ska överenskommelsen leda till att det används en standard som är upptagen i Europeiska kommissionens förteckning över standarder och/eller specifikationer för elektroniska kommunikationsnät, kommunikationstjänster och tillhörande faciliteter.”⁵

Det är sannolikt att de tillkommande tillståndshavarna för marksänd tv, vars ansökningar vi för närvarande bereder, också kommer att ingå i detta samverkansavtal.

⁴ Avtal om samverkan mellan programbolag i vissa tekniska frågor:

www.rtvv.se/_upload/infomaterial/Avtal%20om%20samverkan.pdf

⁵ Anvisningar för överenskommelse om teknisk samverkan mellan tillståndshavare i marknätet:

www.rtvv.se/_upload/Nyheter/pdf/Anvisningar%20080222.pdf

Utvecklingen inom tillämpningsprogram

I Radio- och TV-verkets tidiga rapporteringar av uppdraget gjorde vi bedömningen att en gemensam standard för tillämpningsprogram skulle kunna gynna aktörernas enskilda verksamhet på sikt och driva på utvecklingen av digital-tv i stort. Vi bedömde att en enhetlig standard för tillämpningsprogram sannolikt även skulle medföra fördelar för tv-tittarna. En enhetlig standard skulle kunna skapa ökad konkurrens bland operatörer och boxtillverkare samt leda till ökad valfrihet och rörlighet för konsumenterna. Förhoppningen från vår sida var att den önskvärda interoperabilitet som EU-regleringen bygger på och som efterfrågades av konsumenterna och myndigheter skulle uppnås lättare med ett gemensamt standardiserat tillämpningsprogram.

Av flera olika skäl misslyckades branschen med att införa en gemensam standard för tillämpningsprogram på ett tidigt stadium i digitaliseringen av tv-mediet. Radio- och TV-verket har sedan dess konstaterat en mycket långsam utveckling av tillämpningsprogram och svårigheter att införa gemensamma öppna standarder på nationell och europeisk basis. Idag är det problematiskt att inleda en utveckling av en internationell standard som kommer att lanseras långt senare än de första tjänsterna erbjuds tittarna. En standardiseringsprocess tar i regel ansenlig tid, årtal, och det finns dessutom en risk att en sådan standard snabbt blir föråldrad. Idag finns istället olika fabrikat och tekniker för tillämpningsprogram och operatörerna använder dem i varierande utsträckning. Efter flera försök har flera av operatörerna idag i princip gett upp förhoppningen om att en gemensam internationell standard för tillämpningsprogram inom televisionen skulle underlätta utvecklingen av tillämpningsprogram. Samtidigt sker det en snabb utveckling som erbjuder många nya möjligheter för tv-mediet överlag. Trenden just nu är framför allt att tv-bolag erbjuder tjänster via Internet, t.ex. webb-tv. Vad framtiden än har att erbjuda kan Radio- och TV-verket konstatera att utvecklingen inom den svenska marknaden inte bör betraktas eller regleras isolerat utan bör följa utvecklingen internationellt.

Inom flera plattformar förekommer allt större möjlighet till beställningstjänster och mer avancerade sökfunktioner, vilket tillgodoser tittarnas önskan att välja vad de ser på och när de ser sina favoritprogram på tv. Vi kan konstatera att flera aktörer idag fokuserar utvecklingen av interaktiva tjänster till konvergerande lösningar som kombinerar traditionell tv-distribution med någon form av bredbandsuppkoppling. Denna utveckling innebär att allt fler apparater på ett eller annat sätt ansluts till Internet vilket överlag ger nya förutsättningar för utvecklingen av interaktiva tv-tjänster. Det kan innebära att tittaren via en bredbandsanslutning till digital-tv-mottagaren kan ladda ner sin beställ-tv direkt till tv:n via Internet. Satellit- och kabel-tv-operatörer kan på så sätt komplettera sina ordinarie tablålagda tv-sändningar, som distribueras med broadcastteknik (från en till många), med beställ-tv-tjänster som sänds med unicastteknik (från en till en) via bredband. Samtidigt används Internet som returkanal för tittarens beställning. Liknande möjligheter planeras även för de tittare som ser på marksänd tv och inom ip-tv är detta förfarande en självklarhet. En annan utvecklingstrend är att tillverkare av tv-apparater har börjat inkludera en möjlighet till Internettjänster genom en direktanslutning till tv-apparaten. För dessa tjänster har det inte heller lanserats någon gemensam standard utan lösningarna är proprietära.

4 Elektroniska programguider

Elektroniska programguider (EPG) är programtablåer som visas på tv-skärmen. Programguiderna innehåller information om pågående och kommande tv-program från samtliga programföretag i respektive operatörs digital-tv-utbud. Information om tv-kanaler och tjänster samlas och sorteras i ett menysystem som tittaren når genom ett knapptryck på sin fjärrkontroll. Gemensamt för flera operatörers programguider är att de kan sortera tv-programmen efter kategori och utsändningstid. De innehåller också ofta någon form av sökfunktion som ger tittaren möjlighet att söka efter ett visst tv-program och tittaren kan skapa egna listor av utvalda favoritprogram. I övrigt varierar operatörernas respektive programguiders utformning.

Vilka funktioner som inkluderas i begreppet EPG är inte entydigt. Med en EPG kan avses alltifrån enbart grundläggande information om programtjänsterna till en mer avancerat bearbetad redaktionell produkt med fler funktioner eller möjligheter att lista tv-program på tv-skärmen. De operatörer som erbjuder tittarna ett mer avancerat gränssnitt med ytterligare funktioner såsom beställningstjänster är dock ense om att dessa tjänster inte inkluderas i begreppet EPG.

Radio- och TV-verkets bedömning

Vi drar även i år slutsatsen att operatörernas sätt att utforma elektroniska programguider inte utgör något hinder för programbolagen att nå tv-tittarna med information om sitt programutbud. Inga programbolag eller andra aktörer har under det senaste året framfört synpunkter på operatörernas hantering av elektroniska programguider som kan föranleda misstankar om ett diskriminerande förfarande. Det har heller inte skett några radikala förändringar i de elektroniska programguiderna sedan vår föregående rapportering i frågan. Vi finner därför ingen anledning att ändra vår ståndpunkt när det gäller behovet av reglering, utan bedömer fortfarande att en närmare reglering av detta område inte är nödvändig. Det finns dock skäl att fortsätta att följa utvecklingen inom området.

Bakgrund

När Radio- och TV-verket gavs detta uppdrag konstaterade regeringen att det kunde uppstå allvarliga konkurrensnackdelar om ett programföretag inte fick tillträde till en elektronisk programguide för sin programtjänst. Regeringen bedömde att det inte behövdes någon reglering av tillträdet till elektroniska programguider men att Radio- och TV-verket borde få i uppdrag att följa utvecklingen på området. Vi har under åren framhållit vikten av att alla tv-kanaler inom en operatörs utbud ges tillträde till den elektroniska programguiden på rättvisa och icke-diskriminerande villkor. Vår utgångspunkt har varit att operatörernas utformning av programguiderna har betydelse för programföretagens möjligheter att nå tv-tittarna med information om sitt programutbud.

Processen för tillståndsgivning av marksänd tv under 2008 behandlade elektroniska programguider. I Radio- och TV-verkets *Anvisningar för överenskommelse om teknisk samverkan mellan tillståndshavare i marknätet* som även påverkade det s.k. samverkansavtalet⁶ står:

⁶ Avtal om samverkan mellan programbolag i vissa tekniska frågor:
[www.rtv.se/ upload/infomaterial/Avtal%20om%20samverkan.pdf](http://www.rtv.se/upload/infomaterial/Avtal%20om%20samverkan.pdf)

“Överenskommelsen ska omfatta en standard EPG som bygger på SI-information. En EPG ska presentera de olika programtjänsterna på ett likvärdigt sätt och inte på ett otillbörligt sätt gynna vissa företag eller finansieringsformer. En överenskommelse får innebära att EPGfunktionen sköts av den som utför utsändningstjänsten.”⁷

Teracom utför utsändningstjänsten i marknätet och ansvarar idag för driften av marknätets EPG. Det är sannolikt att de tillkommande tillståndshavarna för marksänd tv, vars ansökningar vi för närvarande bereder, också kommer att ingå i detta samverkansavtal.

Utvecklingen inom elektroniska programguider

Operatörernas interaktiva användargränssnitt gentemot tittarna varierar. Vissa operatörer erbjuder ett gränssnitt med ett stort utbud av funktioner och tjänster medan andra har ett enklare upplägg. Samtliga digital-tv-operatörer erbjuder dock någon form av elektronisk programguide. Betydelsen av elektroniska programguider ökar i takt med att tjänsteutbudet växer och inspelningsbara digital-tv-mottagare blir allt vanligare i hemmen. Programguiderna blir därmed en naturligt integrerad del i tv-användandet eftersom de även används för såväl programsökning som inspelningsfunktion.

De elektroniska programguiderna innehåller programinformation. Denna information levereras från den som ansvarar för respektive programtjänst även om informationen vanligen struktureras av någon aggregatör, som rent praktiskt paketerar informationen till ett format som passar respektive operatör, innan den införlivas i operatörernas programguider. Samtliga större operatörer visar hela sitt kanalutbud i sin elektroniska programguide. Operatörernas gemensamma målsättning är att tv-kanalerna ska listas i en logisk och pedagogisk ordning. Därför utgör inte heller operatörernas sätt att utforma elektroniska programguider något nämnvärt hinder för programbolagen att nå tv-tittarna med information om sitt programutbud.

Samtliga större operatörer listar de största tv-kanalerna först i nummerordning. Det är inte troligt att någon operatör kommer att ändra på den givna ordningen för de fem största kanalerna. Därefter har merparten av operatörerna infört kanalblock med närbesläktade tv-kanaler som listas efter varandra exempelvis film-, sport- eller högupplösta hd-tv-kanaler. Kanalernas penetration har i regel betydelse för placeringen och de populära kanalerna rangordnas högre upp i listan. Detta upplägg dominerar såväl i Sverige som internationellt. Programguidernas kanallistor ändras när nya kanaler tillkommer eller utgår ur operatörernas utbud. Men det har inte skett några radikala förändringar i de elektroniska programguiderna sedan vår föregående rapportering i frågan.

Den 1 februari 2010 genomförde Teracom förändringar i kanallistan i samband med lanseringen av de nya programtjänsterna i det sjätte sändarnätet. Berörda parter – såsom tillståndshavare, radio- och tv-handel, antenninstallatörer och hushåll – informerades om förändringen inför genomförandet och Teracom poängterade i ett brev till tillståndshavarna att ”den bärande principen för kanalplaceringen i marknätet ska vara att den för tittaren skall uppfattas som logisk och enkel att navigera i”.⁸ Förändringen gav upphov till vissa frågor till Radio- och TV-verket men inget som framkom kan föranleda misstankar om ett diskriminerande förfarande.

⁷ Anvisningar för överenskommelse om teknisk samverkan mellan tillståndshavare i marknätet:

www.rtvv.se/upload/Nyheter/pdf/Anvisningar%20080222.pdf

⁸ Teracom's brev till tillståndshavare i det digitala marknätet 2009-12-14

De större operatörerna har olika förhållningssätt till programguidernas funktionalitet och grafiska profil. Canal Digital, Telia och Viasat har full kontroll över utformningen av samtliga digital-tv-boxar som är garanterat kompatibla med deras tv-sändningar, vilket innebär att de till fullo kan styra över användargränssnittets utseende och funktionalitet. Deras respektive mottagarutbud består av ett fåtal boxar med varierande funktionalitet. Boxarna erbjuds till försäljning eller uthyrning i samband med ett abonnemang.

Boxer har däremot ett återförsäljarsystem som kännetecknas av att tv-handlare saluför ett betydligt större utbud av mottagare av olika fabrikat och modell som alla kan ta emot digital-tv via marknätet. Det förekommer både enskilda boxar och tv-apparater med inbyggda mottagare. Det är mottagartillverkarna som avgör sina respektive mottagares utformning av elektroniska programguider. Boxer levererar specifikationer som mottagartillverkarna implementerar i valfri utsträckning utöver en funktionell miniminivå. Idag är alla digital-tv-mottagare utrustade med en programguide vars utseende varierar för olika märken. Om tillverkarna väljer att testa sina mottagare i Teracoms testlaboratorium prövas programguidens funktionalitet, inte utseendet eller användarvänligheten. Återförsäljarsystem utgör ett vanligt upplägg inom fri-tv internationellt.

Com Hem har delvis övergått till ett liknande återförsäljarsystem som Boxer eftersom även digital-tv-mottagare för kabel-tv numera byggs in i tv-apparater. Com Hem lanserade dessutom ett utbud av fri-tv-kanaler vid senaste årsskiftet. Enskilda boxar erbjuds fortfarande till försäljning i samband med ett abonnemang, vilket innebär att Com Hem har kontroll över utformningen av enskilda boxar på samma sätt som Canal Digital, Telia och Viasat. Men vid försäljning av de inbyggda mottagarna ställer Com Hem istället grundläggande krav på funktionalitet och användarvänlighet i en certifieringsprocess, medan den grafiska presentationen kan variera mellan olika tillverkare av tv-apparater.



RADIO- OCH TV-VERKET

Box 33, 121 25 Stockholm-Globen
08-606 90 80 • rtv@rtv.se • www.rtv.se