

Spektrumavdelningen
Christer Jonson
08-678 55 86
christer.jonson@pts.se

Mötesanteckningar – Inledande möte om provfrågor

Mötesinformation

Tid: 2 april, 2012, kl 12-16

Plats: PTS, Valhallavägen 117

Deltagare:

Karl-Arne Markström (ESR)

Leif Nilsson (ESR)

Tore Andersson (SSA)

Johan Mattsson (SSA)

Jan Sköldenberg

Lars Nordgren (FRO)

Christer Jonson (PTS)

1. Information om dagsläget

Christer informerade kort från WRC:

- Agendapunkten 1.23 på årets WRC gällande tilldelning för amatörradio på 500 kHz antogs till slut men tillåter endast 1W e.i.r.p på de allra flesta platser i Sverige.
- En ny agendapunkt beslöts till WRC-15 med mål att utreda möjlighet till en tilldelning till radioamatörer i bandet 5,25-5,45 MHz.

Övrig information från PTS:

- Undantagsföreskriften är under revidering, beräknas komma under hösten. En del viktiga förtydliganden har gjorts bl.a för att ge tillsynsenheten möjlighet att ingripa i frågor relaterade till amatörradio. 160 metersbandet

Post- och telestyrelsen

Postadress:
Box 5398
102 49 Stockholm

Besöksadress:
Valhallavägen 117
www.pts.se

Telefon: 08-678 55 00
Telefax: 08-678 55 05
pts@pts.se

blir ett helt band men effekten i övre delen är fortfarande 10 W pga begränsning i Radioreglementet. 2,3 GHz auktioneras ut men PTS är positiva till att ge enskilda tillstånd om överenskommelse först görs med aktuell operatör på orten.

- Ett antal tillsynsaktiviteter relaterade till amatörradio pågår för närvarande.

2. Frågebanken

Vi inledde med att diskutera kring förkunskapskraven och enades att kunskap i teknik och matte kan tänkas ligga någonstans runt åk 9 eller första året på gymnasiet. Naturligtvis har inte alla som söker kurserna den kompetensen men det blir då lärarens uppgift att ensa gruppen. Men i våra diskussioner är det viktigt att vi har samma bild av förkunskaperna.

Flera observationer fanns att många går kurserna men efter något år är det endast runt 10-20% som är aktiva amatörer. Detta kan bero på att verksamheten efter kursen inte "kuggar i" eller möjligen på att kursens innehåll inte är optimalt även om man får kunskaper för att klara provet.

Leif förde fram en tanke att eftersom amatörhobbyn är så bred är så bör även vår utbildning vara bred för att ge eleverna bra grund, motivation och kunskap, för att fortsätta utöva hobbyn. Många fastnar rätt snabbt då man inte kan få upp antenner på sitt hyreshus eller har för högt brus för att kunna använda de lägre frekvensbanden.

Tore och Johan informerade om SSA:s nyligen startade ungdomsarbete med mål att attrahera ungdomar till hobbyn genom olika stimulansåtgärder. Man har även haft ett samarbete med Finland för att skaffa erfarenheter om deras ungdomsverksamhet.

Vi enades också om att CEPT-dokumentet är en rekommendation och att vi har all möjlighet att göra mindre ändringar så länge nivån antas överensstämma med intentionen. Det är ju viktigt att Sverige, såväl som andra länder, vet vilka förväntningar på kunskaper vi har på gästande radioamatörer och att vi ställer samma krav på våra egna amatörer. Möjliga tillägg är t.ex nya saker som tillkommit efter 2004 när texten senast reviderades. Möjligen kan även ämnen som etik och uppträdande på banden vara bra att ha in i kursplanen.

Att ha med laborationer och praktiska övningar både när det gäller antenner, handhavande av apparater och hur man uppträder på banden är viktigt och detta bör tas hänsyn till i kursplaner och riktlinjer och tips för kursledare.

Vi var överens om att bara för att vi tar in något i kursplanen så behöver det inte nödvändigtvis ingå i provet. Etik och uppträdande kan t.ex vara svårt att ställa relevanta frågor kring men viktigt att belysa i utbildningen.

Vi var också ense om att det finns flera nivåer, något som också nämns i CEPT-rekommendationens inledning, nämligen "saker som man ska veta" och "saker man ska kunna".

Vi hade också uppe att det idag, med den dominans som internet har, i vissa lägen kan vara viktigare att visa var man kan hitta information som komplement till att lära in allt under kursen oavsett om man kommer att använda det eller ej.

Vi gick därefter tillsammans igenom rubrikerna i CEPT-rekommendationen T/R 61-02 för att ha samma bild av innehållet.

Under genomläsningen kommenterades några olika rubriker och vi gjorde en del tillägg av saker som vi ska ta tillvara längre fram i arbetet. Det kan bli nya punkter eller tillägg att ta upp på något sätt i utbildningen och kanske även i provet.

I komponentdelen saknas text, på en översiktlig nivå, om nya typer av integrerade kretsar som PIC-processorer och kanske även andra komponenter som idag används flitigt i digitala mottagare.

I delen om elektriska fält och fältstyrka bör det, på ett övergripande och informativt sätt, in något om hur elektriska fält också påverkar/kan påverka djur och människor och riktlinjer och gränsvärden som finns kring detta. Idag är det mest fokus på fältstyrkan när det gäller mottagning av signaler.

Under rubriken kretsar kan man lägga till byggblock i moderna digitala apparater och SDR-apparater.

Samma sak i kapitlet om mottagare och sändare, där kan vi ta med digitala- och SDR-apparater och deras typiska blockscheman.

Generellt, när det gäller apparater, så köper fler färdiga apparater idag än tidigare då man hellre byggde själv eller modifierade surplusutrustning. Det kan ha att göra med att priset för nya apparater relativt sett har sjunkit med modern tillverkning och komponenter som inte lika väl lämpar sig för hembygge som tidigare. Det kan därför vara mer viktigt idag att kunna ställa rätt krav och kunna tolka specifikationer, datablad och blockscheman jämfört med att kunna konstruera och bygga själv från grunden. På något sätt kanske denna förändring ska avspeglas i utbildningen?

I avsnittet kring vågutbredning kan man ta med något om de moderna hjälpmedel som finns på internet i form av skimmers, RBN, solprognosverktyg, cluster etc. Det är antagligen på nivån ”känna till”, inte ”att kunna” men ger ändå ”modernitet” åt hobbyn särskilt för de lite yngre.

I kapitlet om Interferens och immunitet, eller i separat kapitel, saknas text om fjärrstyrning av stationer, främst kanske på kortvåg, som metod för att slippa störningar. Information om programvaror och metoder för hopkopplingen kan beskrivas på nivån ”känna till”.

Elsäkerhetsfrågorna ska kvalitetsgranskas av Elsäkerhetsverket och vi kändes överens om att frågorna ska vara obligatoriska på provet, dvs man får inte ha fel på dom.

Under kapitlet om Social responsibility, kap 7.1, kan möjligen IARU:s handbok Etik och trafikmetoder vara bra referens i kursplan och tips till kursledare.

3. Kommande arbete

På nästa möte kommer vi att gå igenom provfrågor, i första hand som typfrågor, dvs vilka frågeområden ska vi ha med i proven?

Som ett exempel på typfrågor för CEPT kapitel 2, stycke 2.1, resistorer. Där kan typfrågor t.ex vara ”Hur dimensionerar man en resistor för att tåla effekten?”, ”Olika typer av resistorer”, ”mätningar på en resistor, lös eller inkopplad” etc. Dvs olika frågeställningar som sedan kan ligga till grund för flera olika formulerade provfrågor med alternativa svar eller ”skriva själv”-svar.

Om vi börjar med typfrågor så kan vi bryta ner det i detaljer sen och slipper hålla på med alla alternativa frågeställningar som kan komma ur en enda typfråga vilket antagligen blir lite enklare. Det kan bli många frågor ändå att bolla med.

På samma sätt som Tore nämnde under mötet är det viktigt att vi hela tiden har klart under vilken rubrik en viss fråga hör hemma så vi kan spåra vad det är vi vill ha fram med varje frågeställning.

Det här kan bli komplext och rörigt om vi tar allt på en gång så låt oss ta det lite stegvis och i god anda så ska det nog gå bra.

4. Nästa möte

Nästa möte preliminärt v 23, i början av juni.